المشرق

قوس قُزَح

للاب آلكسيس مالون اليسوعي

من ابهى ما تقرّ بهِ العين من الظواهر الجوّيَّة في هــذا الفصل من السنة قوس قُزَح (١ فان هذه القوس اذا استــدارت فوق جبالنا بالوانها الساطعة وجلّلتها باكليل من النور كان لمنظرها احسن وقع في قلوب النــاظرين لا يتمالكون عند رؤياها من شكر الخالق على ما ابدع في خليقتهِ من العجــائب ويتذكّرون قول الاسفار الالهيَّة (سفر يشوع بن سيراخ ٤٣ : ١٠ و ١٣) : « الجلَدُ الطاهر فخرُ العلاء ومنظر السماء مرأى المجد . . . انظر الى قوس الغمام وبارك صانعها انَّ رونقها في غاية الجمال تُنطّق السماء منطقةَ مجدٍ ويدا العلي تمدّانهــا »

على انَّ هذه الآية الجوّية لم يفقه البشر معناها ولم يعرفوا سببها مدَّة قرون طويلة . والعلماء ينسبون شرح هذا الحادث الجوّي الى العلّامة الطبيعي الشهير نيوتن في اواخر القرن السابع عشر . وكان العرب سبقوا فبيَّنوا شيئاً من خواصهِ قبل ذلك بزمن مديد . قال القزوينيّ (٦٨٢-١٢٨٤) في كتاب عجائب المخلوقات (ص ١٠٠) : « يكون قوس قُزح اذا حدث في خلاف جهة الشمس اجزاء مائيّة شفّافة صافية من نزول المطر او حدوث البخار وكانت الشمس مكشوفة قريبة من الأفق المقابل ووراء تلك الاجزاء

١) اختلف العرب في اصل هذه الكلمة فبعضهم يقول انَّ قزح اسم شيطان كان يعبــدهُ العرب في الجاهلية فنسبوا اليهِ قوس الغمام . وقيل قُزح اسم ملاك وكل الله اليهِ امرَ هــذه القوس فعُرِفت بهِ . وقيــل بل قُزَح تصحيف قُزع بالعين ومعناها السحاب . والله اعلم . ويقال ايضاً لقوس قُزح قوس قَزيع وقوس السماء وقوس المُزن وقوس الله . ومن اسمائهــا ايضاً قُسطان وقُسطانة وقَسطلاني وقَسطلانية

جسم كثيف مثل جبل او سحاب مظلم فاذا استدبر الناظر الشمس ونظر الى تلك الاجزاء صارت الشمس في خلاف جهة الناظر فانعكس شعاع البصر من تلك الاجزاء الى الشمس لكونها صقيلة فادّت ضوء الشمس دون الشكل لكونها اجزاء صغيرة كل واحد يؤدي ضوء الشمس دون شكلها . . . وتختلف الوان القوس بحسب تركيب لون المرآة ولون الشمس . . . » وللقزويني بعد هذا شروح أُخرى تدلّ كلّها على حصافة عقله ودقّة فهمه في الابحاث الطبيعيّة

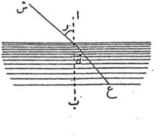
ونحن في مقالتنا هذه نلخّص مُجمل ما بلغ اليه العلماء في بيان حقيقة هذه القوس وكيفيّة حدوثها . ولكن لا بدّ ان نصدّر نبذتنا ببعض ملاحظات من شأنها ان تقرّب الى العقول فهم هذا الحادث الجوي فنقول :

١

لمّا كانت قوس قُزَح من الظواهر النوريّة لا بُدّ لكشف اسرارها المكنونة من تقديم شرح بعض نواميس النور وطريقة انتشاره

اعلم ان النور ينعكس ضوءُهُ اذا ما وقع على سطح جسم صقيل وراءَهُ جسم كثيف كالمرآة مثلاً . امّا اذا وقع على جسم شفّاف كالزجاج او الماء فينفذ شعاعهُ في الجسم المذكور ويخرج منهُ على مقتضى نواميس مقرّرة . فان كان الشعاع يجتاز من جسم شفّاف الى مثله كاجتيازه من الهواء الى الماء وكان وقوعهُ عموديًا مرّ بالجسم المذكور على خطّ مستقيم لعدم وجود سببٍ يقضي بانحرافه ذات اليمين او الشمال

امّا اذا وقع الشعاع على الجسم الشفّاف المذكور منحرفًا فيصيبهُ بعض الزَّيَغان في مسيره وذلك ما يدعوهُ الطبيعيون انكسار النور (réfraction)



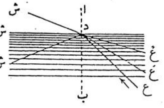
(الشكل الاول)

مثال ذلك الشعاع ش ع الساقط منحرفًا على سطح الماء د (الشكل الاوّل) فبنفوذه في الماء ينكسر ويميل الى الخط العموديّ ا ب . ولكنّهُ يوجد نسبة بين زاوية الوقوع ا د ش وزاوية الانكسار ع د ب وهاتان الزاويتان ترتبطان بنسبة جيبَيهما ارتباطًا ثابتًا فتحصل هذه المساواة $\frac{\text{جيب د}}{\text{جيب ك}}$ = ن وهي تدعى نسبة الانكسار وعليه فيجوز وضع هذا الناموس العام

وهو انَّ النور اذا اجتاز من وسط شفَّاف الى وسط آخر مثلهِ اشدَّ كثافـةً انحرف على طريقة ثابتة مائلًا الى جهة الخطّ القائم د ب

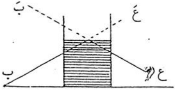
واذا عكسنا هـذا الاختبار فاجزنا شعاعاً من وسط شفَّاف اكثف الى وسط ألطف انعكس ايضاً انحراف الشعاع فابتعد عن القائم. مثـال ذلك في الشكل الاول ع د المارّ بالماء. فاذا خرج الى الهواء انحرف فمال عن العمود القائم د ا الى د ش وحصلت النسبة الآتية $\frac{\text{جيب ك}}{\text{جيب ر}}=$ن وهي عكس النسبة السابقة

ثمَّ اعلم انَّ الاشعَّة المنيرة اذا جازت من وسط الطف الى وسط اكثف كانت زاوية الانكسار اصغر من زاوية الوقوع ولذلك لا بدَّ ان ينعكس شيء من النور مهما كان انحراف الشعاع عنـد وقوعهِ على سطح الوسط الكثيف. وليس الامر كذلك اذا جاز الشعاع من وسط اكثف الى وسط ألطف (كما ترى في الشكل الثاني) فانَّ زاوية الانكسار حينئذٍ اكبر من زاوية الوقوع. واذا بلغ الشعاع ع د سطح الوسط اللطيف انكسر الى د ش. ولكن اذا زاد انحرافهُ فصار الى عَ دَ زاد ايضاً انكسارهُ الى د شَ وهي معظم زاويتـهِ. فاذا زاد الانحراف وكانت زاوية الوقوع في عً انعكس الشعاع تماماً الى د شً ولا يُرى منهُ شيء فوق سطح الماء



(الشكل الثاني)

واختبار ذلك سهل. خذ اناء زجاجياً ز واملأهُ ماء ثم ضع بازائهِ ابرةً ب وانظر في الزجاجة عند ع فترى الابرة في الهواء فـوق الموضع الذي جعلتهـا فيهِ عند بَ. امَّا اذا عاينت الابرة من فوق الاناء عند عَ فلا ترى لها اثرًا

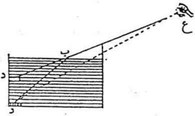


(الشكل الثالث)

وبالاجمال يجوز القول ان جزء النور المنعكس يزيد بقدر كبر

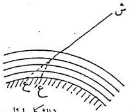
زاوية الوقوع. وهذا يصحّ ايضاً في الاشعّة التي تجوز من وسط الطف الى وسط اكثف. مثال ذلك ان تقوم خارج الدار وتوجّه بنظرك منحرفاً الى زجاج شبّاك ردهةٍ مظلمة فترى كلّ الصور الخارجيّة تتمثّل على الزجاج كما في المرآة. وهكذا المساء اذا انتشر الظلام واوقدتَ في الدار مصباحاً يضحي زجاج النوافذ كمرآة ينظر فيها الناظر صورتهُ وصورة أثاث البيت. وهذا الانعكاس يحدث ايضاً في النهار لكنَّ عيننا لا تشعر اذ ذاك الّا بالاشعّة الشديدة النور

هذا وانَّ انكسار اشعّة النور يسبّب للبصر بعض الظواهر الغريبة الخارقة التي تُدعى اوهاماً نظريّة (illusions d'optique). منها ان تغمس في الماء عصاً فتراها كأنها معوجّة مكسورة وما ذلك الّا لانحراف صورتهِ بنفوذها في وسط اكثف من الهواء. وكذلك اذا جعلت في اناءٍ قطعةً من الدراهم ووضعتهُ بازائك ع بحيث لا ترى غير طرف الدرهم د (انظر الشكل الرابع) ثم صببت ماء في الوعاء ظهر لك الدرهم تاماً مرتفعاً عند دَ. وكذا اذا غمست يدك في الماء ترى كأنَّ اليد والاصابع قد قصرت بدخولها في الماء.



(الشكل الرابع)

وهذه الاوهام النظريّة ربّما تخدع الباصرة دون ان نلاحظ الامر لنحكم ببطلانهِ. ألا نرى مثلاً كلَّ يوم الشمس تشرق من وراء لبنان مع انها في الحقيقة لم تطلع بعد وانّما نرى اشعّتها لانكسارها عند نفوذها في طبقات الجو السفلى التي هي اكثف من الطبقات العليا. وعلى هذا المنوال ترى الشمس في عَ ولولا الانكسار لما رأيتها الّا في ع (انظر الشكل ٥). وهذا ايضاً يحدث عند الغروب فانَّ قرص الشمس يظهر للبصر بعد غيابها تاماً لانكسار اشعّتها



(الشكل الخامس)

وقد حاول البعض (ومنهم صاحب الفلسفة الطبيعيّة المطبوعة عند الاميركان ص

٢٥٥) ان يعلّلوا نورَ الفجر والشفق بانعكاس اشعّة الشمس لكنّهم قد وهموا بذلك لانّ لضوء الفجر والشّفق علةً غير هذه وهي النور المنبثّ في طبقات الجوّ العليا صباح مساء وذلك انّ الشمس تنير هذه الطبقات قبل الطبقات السفلى فاذا استنارت بثّت هذا النور في كل الجهات لانها اضحت مشعّةً بنفسها وليس ذلك ناتجًا عن انكسار اشعّة الشمس. ويزيد طول الشفق والفجر بقدر رطوبة الهواء وابخرته المتكاثفة. ولذلك لا يطول الشفق والفجر في الشرق كطوله في البلاد القريبة من القطب الشمالي. فانّ الشفق في فرنسة وانكلترة وايسلندة يبقى طويلًا بعد غروب الشمس لانّ هواء تلك البلاد مشبَع بالابخرة المتجمّدة. وفي بعض ايام الصيف ربّما اتّصل الشفق بالفجر

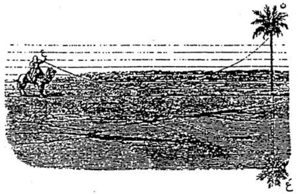
٢

ومن المظاهر الجلية التي تلحق بهذا الفصل وتُعلّل بانكسار اشعّة النور مظهرٌ لا يُرى في غير الاقاليم الحارّة نعني بذلك السراب وهو حادث جوّي اكثر ما يحدث في البادية والصحاري في جزيرة العرب وصحراء افريقية ومصر وهو يمثّل لاعين السائر صور اشجار ونباتات كأنّها منعكسة عن مياه بحيرة راكدة. فيبشر المسافر لورود الماء فاذا اقترب تواری كلّ شيء. وذهبت آمالهُ ادراج الرياح

وان اردتَ فهم هذه الظواهر الجويّة تصوَّر مفازة واسعة من الرمل. فاذا اشتدَّت الهاجرة حميت طبقة الهواء السفلى الماسّة للارض فتخلخلت وحاولت الصعود الى طبقة الجوّ التي فوقها. لكنّ هذه الطبقة الثانية قد حميت ايضًا لاتّصالها بالطبقة السفلى وان كانت سخونتها اقلّ منها. وعليه فلا يمكن الطبقة السفلى ان تتصاعد لكنها تمتزج شيئًا فشيئًا بالطبقة التي فوقها. وهكذا قُل عن طبقة ثالثة بالنسبة الى الطبقتين السُّفليين وهلمَّ جرًّا فتتكوَّن طبقات جويّة تتناقص كثافتها من علٍ الى اسفل

فاذا افترضت حينئذٍ انّهُ يوجد على بعدٍ رُبى مرتفعة يعلوها اشجار من النخل ن او بيوت او غير ذلك فصور هذه المرئيّات تتمثّل في طبقة الجوّ العليا القريبة منها. ولمّا كانت هذه الطبقة اشدّ كثافةً تنكسر صورتها عند نفوذها في طبقة اسفل وألطف هواء ويزيد انكسار هذا الرسم من طبقة الى أخرى حتى يبلغ الى حضيض الارض ح فينعكس متصاعدًا ويجتاز من طبقة ألطف الى طبقة اكثف حتى يلاقي عين المسافر في ع. فيرى صورة الاشجار عند جهة آخر انكسار اشعّتها اعني انّهُ يراها مقلوبة كأنّها

انعكست عن ماء راكد عند عَ تحت الحضيض (انظر الشكل السادس)



(الشكل السادس. السراب)

وتعليل السراب قد بيّنهُ العلامة مُنج الفرنسوي لاوَّل مرَّة لمَّا دخل مصر مع بونابرت. ويمكن اختبار السراب صناعيًّا بان تعمد الى صندوق من الحديد المصفَّح فتبالغ في إسخانهِ امَّا بان تحميهُ في الشمس وامَّا بان تملأهُ من جمر النار ثم تضع على احد طرفيهِ امتعة صغيرة فتراها من الطرف الآخر معكوسة ان وضعتَ عينك على علو سطح الصندوق. وهكذا اذا أحمت الشمس جدارًا امكن الناظر ان يرى فوقهُ صور المرئيَّات مقلوبة

ويحدث السراب في البحر ايضًا لاسيما غدوةً عند طلوع الشمس في البلاد الباردة اذا ما كانت طبقة الهواء اللامسة للبحر ابرد من مياههِ. فيرى الملاحون حينئذٍ صور السواحل والسفن البعيدة مقلوبة في عمق المياه. وتعليل ذلك كتعليل المرئيَّات في السراب البرّي اعني انكسار اشعة المرئيَّات لاجتيازها من وسط اكثف الى وسط ألطف. ومن غريب الظواهر انَّ هذه الصور شُوهدت في الجوّ معكوسةً كانَّ السفن تسير في الفضاء وساريها مقلوبة فوق البحر. وعلة ذلك انَّ البحر يكون اذ ذاك ابرد من الهواء اللامس لهُ وتكون الطبقات الهوائيَّة السفلى اكثف من الطبقات العليا لماسَّتها للبحر بحيث تنقص القوَّة الكاسرة للاشعة بتصاعدها من اسفل الى علُ

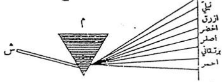
وقد رُئيت ايضًا بعض صور المنظورات مستقيمةً في الهواء. فمن ذلك ان سكَّان سواحل فرنسة عند بوغاز المَنش عاينوا سواحل انكلترة مع انها محجوبة عنهم بحدبة

البحر . وكذا شاهد الانكليز سواحل كالي وبولوني . وكلُّ ذلك سببهُ انكسار الاشعَّة في بعض احوال الجوّ . وهكذا يُفسّر العلماء ايضًا ما رواهُ مورّخو القرون المتوسّطة عن مدنٍ وعساكر وملاحم حربيّة نظر الناس صورها في الهواء . وفي ايلول من سنة ١٨٣٥ نظر الانكليز في جزيرتهم مدَّة ايام متوالية صور فرسان كانوا يتجوَّلون في الهواء وكان الجوّ اذ ذاك قاتمًا كثير الابخرة المتكاثفة . وفي كل هذه الحوادث قد اصاب اشعةَ المرئيات انكسارات مختلفة وانعكاسات شتى يصعب ضبطها وتعيين كيفيَّاتها

٣

وممَّا يساعد على فهم ظاهرة قوس قُزَح ادراك خاصَّة اخرى عجيبة يمتاز بها النور . وذلك انَّ النور اذا اجتاز في اجسام شفَّافة كالزجاج او اناء ماء لا تنكسر فقط اشعَّتهُ كما سبق بل يتحلَّل لونهُ الى ألوان مختلفة . وهذه الخاصَّة قد بحث فيها العلامة نيوتُن ويسهل تحقيقها باختبار هيّن . أَقفِلْ نوافذ غرفة بحيث يظلم داخلها ثم ادخلْ شعاعًا من الشمس من خُرق صغير ترَّ الشعاع على الجدار بصورة نور مستدير . فاذا اخذت موشورًا (١ وجعلته بين الشعاع والحائط انحلَّ النور باجتيازهِ في الموشور الى سبعة اضواء ملوَّنة بالوان مختلفة على الترتيب المذكور في الشكل السابع وهذا ما يدعى بالطيف الشمسيّ (spectre solaire) وقد نظم المعلم اسعد الشدوديّ ما يتركَّب منهُ من الانوار على حسب نظامها فقال :

(الشكل السابع)



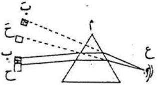
ألوان طيف الشمس سبعةٌ يُرى ترتيبها فيها كما سيُذكرُ
بنفسجيٌ ثمَّ نيليٌ يلي وازرقٌ يليهِ ثم الاخضرُ
واصفرٌ وبرتقانيٌ كذا وفي ختام الكلّ يأتي الاحمرُ

وترتيب هذه الالوان الطبيعي مبني على قوَّة انكسارها وهي ليست تشغل في الطيف مكانًا متساويًا فالبنفسجيّ اوسع ممَّا سواهُ والبرتقاني اقلّ الاضواء سعةً . ومن هذا الاختبار ينتج (اوَّلًا) انَّ النور الطبيعي ليس ببسيط بل انهُ مركَّب من اشعَّة كثيرة

١) الموشور او المنشور ما يدعوهُ الفرنج (prisme)

التلوّن. (ثانياً) ان الاضواء المختلفة ليست متساوية في الانكسار فاللون الاخضر مثلاً اكثر انكساراً من الاحمر. وليس هذا الاختلاف ناتجاً عن الموشور وهو واحدٌ للونين بل ذلك يتأتى من طبيعة الاشعة نفسها. وقد اثبت العلامة نيوتن هذه الخاصة الثانية باختبارات عديدة نكتفي بذكر احداها لسهولة امتحانها

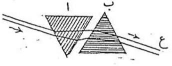
خذ ورقةً ب ح نصفها ملوّن بلون بنفسجي والنصف الآخر بلون احمر (راجع الشكل الثامن) وانظر اليها من وراء موشور م ترَ اللونين ابتعدا عن بعضهما فصارا في بَ حَ. فذلك دليل



(الشكل الثامن)

على انَّ الشعاع البنفسجي وصل الى عين الناظر بعد ان انحرف انحرافاً اعظم من اللون الاحمر. واذا اعدت هذا الاختبار على الوان اخرى ترى افتراق الالوان يزيد على قدر ابتعادهما في الطيف الشمسي. فينتج من ذلك انَّ الاشعة الملوَّنة تختلف في انكسارها وانَّ هذا الانكسار يزيد من الاحمر الى البنفسجي. (وثالثاً) ان ألوان الطيف الشمسيّ بسيطة لانك اذا اجزت كلًّا منها في موشور لا تراهُ ينحلّ الى الوان اخرى

ويمكن عكس هذا الاختبار بجمع الالوان السبعة الى لون واحد وذلك بان يؤخذ موشوران ا ب ويُجعلا كما ترى في الشكل التاسع فاذا بلغ شعاع من الشمس الى الاول فاجتازهُ انحلَّ النور كما سبق ولكن عند مروره في الموشور الثاني المنعكس اجتمعت الانوار ثانيةً وصارت لوناً ابيض كما كانت



(الشكل التاسع)

قبل دخولها في الموشور الاول. ويمكن تركيب اللون الابيض من بعض هذه الالوان فقط وذلك بأن تجمع جمعاً مناسباً كجمع الاحمر والاخضر والازرق والاصفر او جمع الاحمر والبنفسجيّ والاخضر. ولذلك يقال لهذه الالوان انها ألوان متوافقة مكمِّلة لبعضها

وبعد هذه المقدمات اضحى بيان قوس قُزح اقرب الى الفهم وسنشرحهُ ان شاء الله في عدد آخر

(ستأتي البقيّة)

الصوم والطب

للدكتور فيليب افندي بركات طبيب المستشفى الفرنسي في بيت لحم

جاء في قول الحكماء . « المعدة بيت الداء والحمية رأس كل دواء » . وقد اقبل الصوم وعابدو بطونهم يهزأُون بواضعي شرائعهِ والجهلاء يسخرون بقواعدهِ . لكن اهل الفريقين تائهون فلا ندعهم في ضلالهم يعمهون

يقولون ويا ليتهم يفقهون ما الصوم الّا عادة قديمة تقيد الحرّيَّة البشريَّة وتعاكس الصحَّة العموميَّة . في ابطالها الفائدة وفي اتباعها عارٌ على قوم بالتمدُّن يدَّعون

ما قولك يا دكتور ؟ أليس كلامنا صوابًا ؟

مهلًا سادتي واصحابي . لا أُوافقكم رأيًا في هذا : انَّ في الشراهة إثمًا . وفي القناعة فضيلةً وعلمًا . وان استزدتموني ايضاحًا قلتُ : انَّ الآمر بالصوم حكيمٌ وطبيبٌ واقتصاديٌّ عظيم . ومن صام كان ايضًا كذلك . امَّا الحكمة في الصوم فظاهرة لانَّ من قمع نفسهُ وامرها بالخير عُدَّ الرجل العاقل الفاضل القادر على عظائم الامور . اليكم التاريخ وهو اكبر شاهد اذ يقول : من جهل كيف يكبح جماح اميالهِ فهو فاقد القوى الادبيَّة . واعلم انَّ الجسم المغذَّى المرفَّه المنعَّم يتسلَّط على النفس وهي امَّارة بالسوء فكرًا وقولًا وفعلًا . ولم يشهد التاريخ على حال الاشخاص فقط بل اثبت ايضًا ما فعلتهُ البطنة في الشعوب . فهو انبأَنا بان سقوط الدول العظيمة كالدولة الرومانيَّة ما حدث الّا بعد فساد اخلاقها وعوائدها لان الروماني الساقط كان اذا اكل وشبع عمد الى مقيّئٍ وعاد يأكل ويتلذَّذ بالطعام والشراب . واي شيء هو فساد الاخلاق الّا تسلُّط الجسم على النفس وتغلُّب المادَّة على الجوهر العقلي والاهواء على الارادة الحرَّة . اوَ ليس ذلك انقلابًا في النظام الطبيعي ؟ والصوم غايتهُ ارجاع كلّ شيء الى نظامهِ (اي إخضاع الجسد للنفس) . وقد قال الحكيم : الشعب الذي لا يعرف الصوم يُقهر ويُستعبد . ولعمري ايُّ قوَّة ادبيَّة في شعب لا يتحمَّل مضض الصبر وينغمس في الشهوات ويأبى احتمال الجوع والعطش وايّ أمَلٍ يُعقد على امَّةٍ لا ترضى الّا باللذة ولا تعمل الّا لها . انَّ الوطن عندها حيث لا شقاء ولا تعب وسيَّان عندها الاستقلال او شرف الوطن وانها لتهزأُ من العدل والحرّيَّة

تلك العواطف الشريفة التي يهتزُّ لها طرباً كلُّ كريم فانَّ الهمم العالية والنخوة والانفة كلَّها صفات لا يعرفهـا النهم بل هو يقوّض اركان السلطة ويخرب عمران الممالك لانَّ البطنة كما قيل تُذهب الفطنة

قد ثبت ممَّا مرَّ انَّ في الصوم لحكمةً وفضيلةً يقدّرها الفيلسوف قدرها ويعرف مقامها الاديبُ الكامل. وها الآن ما يرتأي الطب عن الصوم. قالت الاطبَّاء: انَّ اكثر العلل تتولَّد من فضول الطعام لان البطنة تدعو الى البشم والبشم يدعو الى السَّقم والسقم يدعو الى الموت ومن مات هذه الميتة مات ميتةً لئيمةً لانهُ قاتل نفسهِ وقاتل نفسهِ ألأم من قاتل غيرهِ. وقد قيل ان افضل الدواء ان يرفع المرء يدهُ عن الطعام وهو يشتهيهِ. ولا مراء انهُ اذا ما اختلَّ نظام المعدة او ضعفت حركتها واعتلَّت اعصابها تولَّد عسر الهضم فتعجز المعدة عن امتصاص الاطعمة وهضم ما يرسب منها. ومهما اختلفت العلل التي تستولي على المعدة فانَّ نتائجها سيئة لانهُ اذا عسر الهضم تأثرت المعى والتهبت التهاباً خطراً يتأتى عنهُ الصداع وألم الكلى والخاصرة بل يليهِ انحطاطٌ في الجسم يشمل البدن كلهُ. ونحن الاطبَّاء نعلم ان الموت يحدث في النهمين اكثر عن الصائمين وندر من يموت جوعاً. واول امر نلاقيهِ العليل الجنية في الحمّيات لان كثرة الاكل تزيد في الحرارة. واكثر الناقهين من الامراض لا ينتكسون الَّا لاقبالهم على الاكل قبل الاوان المضروب لهم. وقد قال مونتسكيو: «يميت العشاء في باريس نصفَ اهاليها والغداء النصف الباقي». وهذا القول مع ما فيهِ من الغلوّ الظاهر اذا صحَّ في بلاد اوربَّة مع احتياج اهلها الى اطعمة حارة لبرد هوائها فما القول عن اقطارنا الشرقيَّة مع حرارة هوائها؟

ومن المحقق انهُ اذا بطلت الشراهة من الناس تصبح ايام الاطبَّاء والصيادلة أعياداً. وليس من صالحنا معاشر الاطباء نشر هذه الفوائد انَّما الحقيقة تُلجئنا الى هذا القول وفيهِ صلاح الجمهور

واذكر هنا حادثةَ طبيبٍ كان عيَّن لجسمهِ مقداراً معلوماً من المأكول والمشروب وكان اذا اكل جلس على مقعد في ميزانٍ ومتى وصلت ابرتهُ العلامةَ التي قرَّرها لنفسهِ رفع يده عن الطعام شبع ام لم يشبع. وليس الغرض من سرد هذه القصَّة المضحكة الَّا فائدتها الادبيَّة الصحيَّة وانَّما الطبيب المذكور «زاد في الرقة حتى انخرقا»

وقد قسم احد نطس الاطبَّاء وقت الاكل ثلاثة اقسام قال: اولاً إنهاض القوى

وثانيه ارضاء الفم. وثالثهُ استعداد للامراض المستقبلة. وقد قيل: في المدة مستودع داء التقطة الفجائي — وللصوم اوقات معيَّنة في السنة تجيء غالبًا في فصل الربيع فهو يُريح المدة من اشغالها ويخفّف احمالها ويطهّر فسادها وبعد الصوم تقوى شهوة الطعام وتسهل الافعال الهضميَّة وتشتدُّ الصحَّة العموميَّة. والخلاصة انَّ من آكل فهضم عاش عيشةً هنيئةً

امَّا كون الصوم فائدة اقتصاديَّة فذلك امر اوضح من النهار. او ليس من القواعد المقرَّرة ان الاقتصاد والتوفير هما اصل الغنى الحقيقي المتين سواء كان عند الاشخاص الافراد او عند الشعوب. والحال ان الاقتصاد والتوفير يستوجبان القناعة والتقتير وبالتالي الصوم. افلا ترى مثلًا كيف غلت في بلادنا اسعار اللحوم بعد ان كانت رخيصةً بخسة الاثمان وما ذلك الَّا لتوفُّر عدد آكلي اللحوم. ويا ليت الصحَّة بذلك تحسَّنت. بل ترى بعكس الامر اهل الجبل الذين يقلُّون من اكل اللحوم اقوى بنيةً واشدَّ صحَّةً وهم يكتفون بالقليل لا تكاد ترى فيهم فقيرًا مدقعًا

والنتيجة من جميع ما ذكرنا ان القواعد الدينيَّة في الصوم تقرَّرت وغايتها الصالحُ العمومي الصحي والاقتصادي والقصد منها تقدُّم الشعوب الدينيّ والماديّ والادبي ومن اتبعها اتبع الهدى

تاريخ فنّ الطباعة في المشرق

نبذة للاب لويس شيخو اليسوعي (تابع لما سبق)

فنّ الطباعة في الشام

١ قزحيا

(مُجمَل تاريخيّ في قزحيا) قزحيا من اشهر اديرة لبنان واقدمها عهدًا. موقعهُ جنوبيّ طرابلس وشمالي اهدن على مسافة ساعتين منها. بُني على اسم القديس انطونيوس الكبير ابي الرهبان. وهو يشرف على وادٍ عميق تسيل اليهِ المياه المزبدة من اعالي الجبال يُدعى وادي قاديشا اي وادي الابرار القديسين. ولا غرو فان هذا الوادي اصلح ما يكون

للعزلة والانفراد يحمل الزهّاد على نبذ الشواغل السفلية ويدعوهم الى الهذيذ في الامور العلويّة. ولمّا انتشرت العيشة الرهبانيّة في مصر ثمَّ انتقل تلامذة القديس انطونيوس زعيم السيّاح الى انحاء الشرق استلفت لبنان انظارهم فأووا اليه وكثرت فيهِ بعد حين الاديرة والمناسك. وممّا يدلُّ على ان وادي قاديشا صار مسكنًا للرهبان الاقدمين كثرةُ مغاورهِ ومحابسهِ المنقورة بالصخر بايدي الزهّاد في قديم الزمن

وكان قزحيّا من جملة هذه المحابس التي نزل فيها السيّاح قديمًا. ويقول المحدثون انَّ اسمهُ يدلُّ على اصلهِ هذا المقدَّس فاشتقّوهُ من السريانيّة (ܓܙܐ ܚܝܐ) اي الكنز الحيّ. لكنّنا لم نجد لهذا الاشتقاق ركنًا متينًا لا سيّما وان هذا العلَم يُكتب بالسريانيّة قوزحيا (ܩܘܙܚܝܐ) وقزحيا (ܩܙܚܝܐ) ومعنى (ܩܙܚܐ) بالسريانيّة التِنّين ولا نعلم أيوجد بين هذا المكان وحيوان التِنّين علاقةٌ ما. وقال الاب مرتين اليسوعي ان قزحيّا مشتقَّة من (ܩܨ ܚܝܐ) اي سأم الحياة دلالة على نفور الزهّاد من عيشة الدنيا. واوّل شهادة وردت فيه ذكرها الدويهي في تاريخ سنة ١٤٩١ قال (١: « وفيها كانت وفاة الخوري جرجس الاهدني رئيس دير مار انطونيوس قزحيّا. وخلفهُ تلميذهُ القس يونان ابن القس موسى المتريتي فانتقل من دار مار يعقوب بجانب متريت الى دير قزحيّا ». وفي تاريخ سنة ١٤٩٥ ذكر « ان القس بركات البتوفاني بنى محبسة مار ميخائيل بقرب قزحيا وكانت سابقًا مراحًا للمعزى فانفرد بها الى نهاية حياتهِ الطاهرة »

وزاد على ذلك الشمّاس انطونيوس ابن الشيخ ابي خطّار الشدياق من بيت الحاج عبد النور في تاريخ لهُ مخطوط يُحفظ في خزانة كتبنا الشرقية (ص ١١١) ما حرفهُ:

وكانت الفتنة بين القس بركات وبين رهبان قزحيّا اوقاتًا. واوقاتًا يصير نزاع. وسكن هذه المحبسة حبساء من بيت الرزّ من بقوفا وغيرهم واستقام الحال ماشيًا الى ان خربت البلاد وخرب قزحيّا والمحبسة مدةً ما وبعد ذلك حضر ناس من قرية ستر جبيل وسكن العوام منهم شركاء في العربة (٢ والكهنة منهم سكنوا الدير وارتسم منهم ثلثة مطارين مطران بعد آخر في قزحيّا واقتنوا لهُ ارزاقًا واستقاموا فيهِ مدةً سنين.

١) وقد ارتأى الاب مرتين اليسوعي ان اوّل رهبان قزحيّا اتوا من فنّوبين فسكنوا هذه المحبسة في القرن الخامس عشر ٢) العربة قرية قريبة من قزحيّا

وحضرت بعد ذلك عيلةٌ من بكفيا يقال لهم بيت حبقوق وسكنوا مع الشركاء في العربة ثمّ دفعوا الى بيت السرياني اثني عشر كيساً لقابلة اتعابهم في قزحيًا واخذوهُ منهم وسكنوا عوضهم ونصبوا وعمَّروا في رزق الدير واستقاموا مدَّة سنين. وارتسم منهم مطران على الدير اسمهُ المطران عبدالله حبقوق وقضى حياتهُ في الدير. وقام بعدهُ من عيلتهِ المطران يوحنَّا حبقوق وسكن في الدير بعض سنين الى ان حضر الرهبان اللبنانيُّون وعمَّروا اديرة في الجُبَّة وغيرها. ولمَّا رأى المطران يوحنَّا اجتهاد الرهبان في عمارة الاديرة وعبادتهم وسلوكهم الحسن سلَّمهم دير قزحيَّا فسكنوا فيه سنة ١٧٠٨ وابتدأُوا يعمّرون الدير وانشأُوا لهُ جملة ارزاق في الجُبَّة وذاع صيت عجائبهِ حتى صارت تتقاطر اليهِ جميع المنكوبين بالاوجاع الصعبة من كافة الاقطار والامم من مؤمنين وغير مؤمنين من برّ الشام وحلب ومصر حتى البلدان الشاسعة البعيدة وتعاظمت ارزاقهُ واملاكهُ ومواشيهِ في الجُبَّة والزاوية والكورة وصار لهُ مداخيل واهبة. ومن كثرة الزوَّار صار عليهِ مصاريف زائدة توازي مدخولهُ. وفي هذه المدَّة (اي سنة ١٨١٩) يسكنهُ رهبان جليلو الشأن لا سيما الرؤساء الذين يقيمون فيهِ (١ وكانوا جميعًا قدوة صالحة لمن يراهم وكانت دائمًا القداديس والصلوات لا تنقطع عندهم ليلًا ونهارًا وعمَّروا محبسة في رأس كرم جبتا تسكنها الحبساء. وكان ثلثة منهم يقيمون فيها ويقضون ايامهم في التقشُّف والنسك والسيرة الملكيَّة. وتعاظم شأن هذا الدير المبارك وتفاضلت سكّانهُ في النموّ والعبادة الى يومنا هذا وتدوم بعناية الله وتزيد ولا تنقص. رزقنا الله شفاعة هذا الدير المبارك ودعاء سكّانهِ الصالح امين»

(مطبعة قزحيّا) اوَّل مطبعة دخلت بلاد الشام مطبعة قزحيَّا في اوائل القرن السابع عشر الَّا انَّ اخبارها مجهولة لا يعرف من امرها شيئًا رهبان الدير الذين طلبنا

---

١) ومن الرؤساء الاقدمين الذين اهتمُّوا بينا دير قزحيًا جبرائيل بن ستيتة الاهدني قال الدويهي في حقهِ في تاريخ سنة ١٥٤٦ انَّهُ «اقتنى املاكًا كثيرة لدير قزحيًا واكمل بناء القبو والدهليز والمجلس والطاحون التي على النهر. ثم همَّ في توسيع الكنيسة التي في داخل الشقيف ولكنَّهُ استصعب قطع الصخر فتراءى لهُ معلّمهُ الحبيس يونان وامرهُ ان ينشر الصخر من غير خشية وان يقيم ثلاثة مذابح على اسم السيدة واسم مار انطونيوس واسم مار مقاريوس قاطع الحبيس واتمَّ العمل سنة ١٥٤٥

منهم الافادات اللازمة. امَّا وجود المطبعة في قزحيَّا منـذ ذلك العهد القديم فمَا لا شبهة فيهِ وكانت حروف هذه المطبعة سريانيَّة وطُبعت فيها اللغة العربيَّة بالكرشوني. على أنَّنا لا نعرف لهذه المطبعة الَّا كتابًا واحدًا طُبع في قزحيَّا سنة ١٦١٠ وهو كتاب المزامير طُبع على قطع كبير بعمودين سريانيّ فعربيّ عـدد صفحاتهِ ٢٦٠. وفي آخر المزامير الشائعة مزمورٌ خارج عن العدد وهو الـ ١٥١ لا وجود لهُ في التراجم الشائعة اليوم فلم تقبلهُ الكنيسة وانَّما ذُكر في الترجمة السبعينيَّة ونُقل منها الى السريانيَّة والحبشيَّة والعربيَّة وقبلهُ بعض الآباء. وهذا حرفهُ كما ورد في الاصل مع اغلاطهِ الطبعيَّة :

ܡܙܡܘܪܐ ܗܢܐ ܕܝܚܝܕܝܐ ܕܕܘܝܕ
ܠܒܪ ܡܢ ܡܢܝܢܐ ܐܡܝܪ : ܟܕ
ܒܠܚܘܕܘܗܝ ܐܬܟܬܫ ܥܡ ܓܘܠܝܕ :
ܘܩܛܠܗ ܗܘ ܐܡܪ:
ܙܥܘܪܐ ܐܝܬܝ ܗܘܝܬ ܒܐܚܝ : ܘܛܠܝܐ
ܒܒܝܬܗ ܕܐܒܝ : ܘܪܥܐ ܗܘܝܬ ܥܢܐ ܕܐܒܝ.
ܐܝܕܝ ܥܒܕܝ ܐܪܓܢܐ : ܘܨܒܥܬܝ
ܬܩܢܝ ܟܢܪܐ . ܘܡܢܘ ܡܚܘܐ ܠܡܪܝ
ܗܘ ܡܪܝ ܗܘ ܐܠܗܐ ܕܝܠܝ . ܗܘ ܫܕܪ
ܠܡܠܐܟܗ . ܘܓܒܝܢܝ ܡܢ ܥܢܐ ܕܐܒܝ .
ܘܡܫܚܢܝ ܒܡܫܚܐ ܕܡܫܝܚܘܬܗ. ܐܚܝ ܫܦܝܪܐ
ܘܪܘܪܒܐ . ܘܠܐ ܐܬܪܥܝ ܒܗܘܢ ܡܪܝܐ .
ܢܦܩܬ ܠܐܘܪܥܗ ܕܦܠܫܬܝܐ . ܘܠܛܢܝ
ܒܦܬܟܪܘ̈ܗܝ. ܐܢܐ ܕܝܢ ܫܠܦܬ ܣܦܣܪܗ
ܘܦܣܩܬ ܪܫܗ ܘܐܥܒܪܬ ܚܣܕܐ ܡܢ ܒܢܝ̈ܐ
ܕܐܝܣܪܐܝܠ

هذا المزمور هو لداود خصوصيًّا دون عدد المزامير عـندما انهُ حارب وحدهُ مع جلياد وقتلهُ (كذا) حينئذٍ قالهُ صغير (صغيرًا) كنتُ في اخوتي حدثًا في بيت ابي وراعيًا لغنمـهِ. يداي صنعنا الارغن واصابعي علـنا (علت) الكنار. من الآن اختـارني الربُّ وارسل ملاكهُ واختارني من غنم ابي ومسحني بدهن مسحتهِ. اخوتي حسنين (حسان) واكبر مني لم يُسَرّ بهم خرجتُ ملتقيًا للفلسطيّ الغريب الجبَّار فادعا (فدعا) عليَّ بأوثانهِ. انا استـأسلت (استللتُ) سيفهُ وقطعت رأسهُ ونزعتُ العار من بنو (بني) اسرائيل

وبعد هذا المزمور التسابيح المشهورة وفي آخرها بالسريانيَّة صلاة مار افرام التي بدؤها: ظهر نورٌ للصديقين وفرح لمستقيمي القلب (ܢܘܗܪܐ ܕܢܚ ܠܙܕܝܩܐ ܘܚܕܘܬܐ ܠܬܪܝܨܝ ܠܒܐ)

وفي صدر هذا الكتاب صفحة حروفها سريانيَّة بلونين احمر واسود يحدق بها اطاران في وسطهما نقوش ناعمة. وفي اعلى الصفحة بحرف كبير البسملة وعنوان كتاب المزامير يليهِ شرحهُ بالعربيَّة. وتحت ذلك شعار المطران سركيس الرزّي زعيم اساقفة دمشق على الموارنة وهو يمثّل ارزة كبيرة يستظلّ تحتها طير كالعنقاء وعند جناحيهِ

حرفان لاتينيان S. N. (Salus Nostra اي خلاصنا) ويجري عند جذع الارزة جدول ماء تلميحاً الى فردوس عدن (اهدن) وعلى جانبيها سنبلتان دلالة على الخصب. وقد كُتب حول هذه الصورة الرمزيّة اسم المطران سركيس باللاتينيّة وفوق الشعار صليبٌ مربّع وقبعة الاساقفة اللاتينيين. وعلى جانبي هذا الشعار ما نصّه :

ارزة بلبنان لطول الدهر تملنا * وبنهر انام من الشرق قلبنا * في حضنها غيهب والدم يسقينا * من صدره الحياة وبجاهٍ يبقينا * عنده شفيعة لنا بالديق (بالضيق) تناغينا * اذا استثنا. ومن الديق (الضيق) تنجّينا * انظر شالي واتأمّل (وتأمّل) معانينا * واجعل بهِ رجاك رجاء البحر والمينا

وفي اسفل الصفحة هذه الالفاظ :

بالمبس المكرّم الكائن في وادي قوزحياً في جبل لبنان المبارك على يد المعلّم بسكالي الي (Pascali Eli) وعلى يد الحقير يوسف ابن (بن) عميمة الكرمدّاني باسم شمّاس في تاريخ سنة ا س ي (١٦١٠) ربّاً (نية)

وفي ختام آخر صفحة ما يلي :

انا الحقير بين المطارين المطران جرجس ابن (بن) عميره المدناني نظرت وقريت (وقرأت) هؤلاء (هذه) المزامير وما وجدت فيهم (فيها) شيئاً يضادد (يضادّ) الارثدوكسيّة لكن نافعين (كذا) لخلاص نفس من يقرأ فيهم (فيها)

قد اطلنا الكلام في هذا الكتاب (١ لعزّة وجوده واهميّته لتاريخ الطباعة الشرقيّة. وحروفهُ السريانيّة كبيرة مُشرقة محكمة السبك مضبوطة بالحركات لم نجد من جنسها في المطبوعات الاوربيّة القديمة. امّا الحرف الكرشوني فهو عين الحرف المستعمل سابقاً في مطبعة انتشار الايمان في رومية. ولعلّ الطبّاع بسكالي الي المذكور في صدر الكتاب هو الذي جلبهُ من رومية ولا يبعد ايضاً القول بأنّهُ هو الذي صبّ الحروف السريانيّة

هذا وقد ذكر المطران اسطفان عوّاد السمعاني (٢ في قائمة المكتبة اللورنتيّة

---

١) والنسخة التي بيدنا تخص جناب الاديب موسى صفير صاحب مكتبة المعارف

٢) راجع كتاب المطبوعات العربيّة لشنورر Schnurrer : *Biblioth. arabica*, p,341

لآل مديسيس (ص٧١) انَّ المزامير طُبعت في دير قزحيّا بالسريانيَّة والكرشونيَّة سنة ١٥٨٥ ترجمها من السريانيَّة الى العربيَّة جرجس مطران نيقوسية الاروني وطُبعت بهمَّة البطريرك سركيس الرزّي (١٥٨١–١٥٩٦) ويوسف كاثري (Katheri) من بيت السمعاني. وكرَّر هذا الخبر سمعان السمعاني في كتاب قائمة المخطوطات الشرقيَّة المحفوظة في المكتبة النانيَّة (Bibl. Naniana, p. 8)

على انَّ العلماء لا يعرفون شيئاً من امر هذه الطبعة القديمة ولعلَّ اسطفان عواد السمعاني نسب الى السنة ١٥٨٥ الطبعة التي وصفناها سابقاً فشُبِّهت عليهِ. وعلى كل حال لا نعرف احداً اطَّلع على هذه الطبعة القديمة او سمع بوجودها في احدى المكاتب. لاسيّما انَّ الاب دنديني اليسوعي يذكر في رحلتهِ الى لبنان سنة ١٥٩٥ (ص ٩٥) ان الموارنة ليس عندهم مطبعة ينشرون فيها كتبهم الطقسيَّة. فكيف امكنهُ ان يقول ذلك لو وجدت مطبعة قزحيا في عهدهِ لا سيّما انَّ الشماس يوسف كاثري الذي ذكرهُ السمعاني كان يصحبهُ في رحلتهِ. والله اعلم

امَّا ما جرى لطبعة قزحيّا القديمة وكيف تضعضعت حروفها ولم يُطبع بها غير كتاب المزامير فذلك امر غريب لم يفدنا عنهُ احدٌ شيئاً. وما لا مرية فيهِ انَّ المطبعة الحالية هي غير المطبعة القديمة وحروف هذه غير حروف تلك

والطبعة التي اشتهرت في عصرنا هذا في دير قزحيّا اخذت في نشر الكتب في اوائل القرن التاسع عشر والذي اهتمَّ بتجديدها الاخ الفاضل سيرافيم حوقا (والفرنج يدعونهُ سوسن) البيروتي. وقد كتب لنا حضرة القس نعمة الله الكفري انَّ سيرافيم المذكور لمَّا استحضر المطبعة برسم دير قزحيّا جعلها اولاً في دير مار موسى الدوَّار. ريثما يُعمَّر لها محلٌّ. وهناك طبع كتاب الشحيم الكامل كلهُ بالحرف الاسود. ثمَّ نقلها الى دير قزحيّا

وكانت حروف هذه المطبعة سريانيَّة عُني بصبّها مديرها الهمام. وكان يريد ان يصب لها احرفاً عربية لكنهُ لم يتيسَّر لهُ سكبها ولم يُطبع بها شيء. (١

امَّا الكتب التي طُبعت في مطبعة قزحيّا الجديدة فهذه قائمة ما حصلنا عليه منها

١) ومن هنا يتضح غلط صاحب الهلال في ما كتبهُ من تاريخ مطبعة قزحيا (٦: ٣٥٢) حيث قال: ان حروفها كانت اولاً سريانية ثمَّ صارت عربيَّة

بعد المراجعات الكثيرة والافادات التي تكرَّم علينا بها حضرة القسين الفاضلَين نعمة الله الكفري وبطرس ثابت وقد ذكرناها على ترتيب موادّها :

١ً كتاب القداس الالهي بالسرياني والكرشوني (طُبع اربع مرَّات نعرف منهُ الطبعة الثانية سنة ١٨٣٨ والثالثة ١٨٥٥ والرابعة ١٨٧٢. وهو الكتاب الذي طُبع اوَّلاً في رومية بامر البابا اقليميس الثامن في مطبعة آل مديسيس سنة ١٥٩٤ ثم جُدّد طبعهُ في مطبعة انتشار الايمان فطُبع مرَّتين سنة ١٧١٦ و ١٧٦٢. وفي طبعات قزحيا ترجمتهُ العربيَّة للسيد جرمانوس فرحات مع فصول الاناجيل لايام السنة) = ٢ً كتاب الشحيم (طُبع ١٨ مرَّة نعرف تاريخ طبعتهِ الخامسة سنة ١٨٥٥ والاخيرة في ١٨٩٢ وكان طُبع قبلًا في رومية العظمى كاملًا سنة ١٦٢٥ بامر البابا بولس الخامس بعد ان عُني بفحصهِ كثيرون منهم الكردينال بلَرمين والاب بطرس المطوشي المارونيّ اليسوعيان. ثم طُبع منهُ فرض الكهنة بحرف صغير في ايام الباباوات اينوكنت العاشر و بيوس السادس (١٧٩٧) و بيوس الثامن (١٨٣٠) و بيوس التاسع (١٨٦٣) = ٣ً كتاب خدمة القداس بالسرياني والكرشوني (طُبع ١١ مرَّة نعرف منهُ طبعتهُ السابعة سنة ١٨٥٤ والاخيرة ١٨٩٦. واول طباعتهِ في رومية سنة ١٥٩٦ في مطبعة يعقوب لونا ثم سنة ١٧٣٦ في مطبعة بطرس فرّي[1]) = ٤ً كتاب صلوات نهاريَّة وليلية المعروف بالشحيمة (طُبع سبع مرَّات طبعتهُ الاولى سنة ١٨٠٨ والثالثة سنة ١٨٣٠ والاخيرة سنة ١٨٨٨. وهذا الكتاب طُبع اولًا في رومية سنة ١٥٨٤ في مطبعة دومينيك باسا. ثم في مطبعة المدرسة المارونية سنة ١٦٢٤ثم في مطبعة انتشار الايمان سنة ١٦٩٣ و ١٧٢٥) = ٥ً كتاب الرسائل من تعريب المطران جرمانوس فرحات (طُبع اربع مرَّات طبعتهُ الثالثة سنة ١٨٥٤ والرابعة ١٨٦٤) = ٦ً كتاب قراءات (ريش قريان) من الكتاب المقدس تُتلى ايَّام الاحاد والاعياد سنة ١٨٤١ = ٧ً التعليم المسيحي (طبع مرارًا ولا نعرف من تاريخهِ شيئًا) = ٨ً شرح معاني القداس (مثلهُ) = ٩ً كتاب نيقولاوس تيرزاغو اسقف نارني في سرّ التوبة (طُبع سنة ١٨٢٩. صفحاتهُ ٢٥٢ قطع ربع) = ١٠ً كتاب زيارة القربان المقدس للقديس الفنس ليكوري (١٨٣٩) = ١١ً كتاب مرشد الكاهن للاب بولس سنيري اليسوعي (١٨٣٩). وطبع قبل ذلك في الشوير سنة ١٧٦٠ = ١٢ً رتبة ساعية مار انطونيوس الكبير (١٨٧٤) = ١٣ً الكرّاسة اي مبادئ القراءة السريانية (طُبعت ١٢ مرَّة آخر طبعاتها سنة ١٨٨٨) = ١٤ً مورد التحقيق في اصول الدراطيق للقس نعمة الله الكفري (طُبع سنة ١٨٧٣ و ١٨٩٦). هذا الى بعض اوراق متفرّقة للتصريف بخدمة سرّ التوبة وفرائض بعض مجامع الرهبانية اللبنانية

فممَّا تقدَّم يظهر انَّ اول كتاب طُبع بالمطبعة المستحدثة في قزحيا كان سنة ١٨٠٨ والاخير سنة ١٨٩٧. وقد صار في ادوات المطبعة المذكورة تحسينات منذ سنة ١٨٧٥. ولنا الامل ان الرهبانيَّة اللبنانيَّة لا تزال تخدم الكنيسة والوطن بمواصلة طبعاتها المفيدة رغمًا عن انتشار فنّ الطباعة في بلادنا (ستأتي البقية)

١) راجع قائمة مكتبة دي ساسي (الجزء الاول ص ٢٨٢)

قراءة بعض الكتابات الشرقية وتفسيرها

للاب س. رنزڤال اليسوعي (تابع لما في العدد الرابع)

الكتابة السادسة ولها قسمان ايضاً

(عن تمثال امرأة محفوظ عند ج. ج.)

.?. תהו	..؟ تهو	אתת	امرأة
ברת	بنت	מענו	مَعْنُو
תימרצו	تَيْمَرصُو	בר	بن
בר ידי	بن يَدَّيْ	ברעא	برعا
.?... ובא	(بن ؟) .؟. وبا		
חבל	خبل		

(القسم الاول) لسوء الحظّ لا نعرف أكان العَلَم الاول مقصورًا على الحروف المرسومة ام هو اطول. وما يزيدنا اسفًا ان مثل هذه الاعلام المؤنّثة نادرة في عاديّات تدمر (١. وكذا قل عن العلَم المذكَّر الاخير. وامّا اسما تَيْمَرْصُو ويَدَّيْ فشائعان في الكتابات التدمريّة. والاول مركَّب من تَيْم اي عبد ورضو (٢ او رُضَى او رُضَاء وهو صَنَم من أَصنام عرب الجاهليّة (٣ . والثاني ('Ιαδδαῖος) معناه المحبوب قابل ידיד و ידד اسم علَم عبراني ووَدَّ يَوَدُّ واسم الاله وَدّ (Wellhaus. p. 17)

(القسم الثاني) אתת اسم آرامي محض وعين كلمة ܐܢܬܬܐ السريانيّة في صيغة الجزم و « برعا » معروف من عدّة كتابات (J. A. 1868², p, 111 و *Revue biblique*

---

١) ومع ذلك قابل العَلَم النبطيّ תהו (ZDMG 1863, p. 589) و תהו الاسم العبراني الذي معناه البلقعة والخَلاء ٢) طالع الحاشية الثالثة من الجدول (ص ١٥٨)

٣) قال ابن هشام في سيرة الرسول (ص ٥٦): قال ابن اسحاق وكانت رُضَاء بيتًا لبني ربيعة بن كعب بن سعد بن زيد مَناة بن تميم ولها يقول المستَوْغر بن ربيعة بن كعب بن سعد بن زيد مناة حين هدمها في الاسلام:

ولقد شدَدتُ على رُضاءِ شدَّةً فتركتُها قفرًا بقاعٍ أَسْحَما

طالع ايضاً CIS, II n° 208 و Wellhausen : *Reste arab. Heid.*² p. 58 و *Note* 159 *Auszüge...* Hoffmann : و *Rec.III* p. 165 Cl. - Gan.,

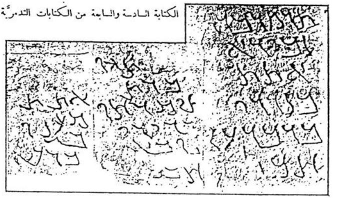
1897, p. 594) وهو آتٍ ايضاً في كتابتنا السابعة حيث تراهُ على صورة نبطيَّة « بَرْعو ». فالمظنون عندنا ان هذا العلَم غير آرامي بل نبطيّ مع ورودهِ في المكتبة الشرقيَّة للسمعاني على صورة آراميَّة [illegible] (١ وان صحَّ قولنا فمعنى العلَم الاصليّ يكون نحو الأبرع على حدّ قول ابي ذُؤَيب:

فكبا كما يكبو فَنيقٌ تارزٌ　　بالخبث الَّا انَّهُ هو أبْرَعُ

ومعنى الأبْرَع هنا الاضخم او الاشدّ وفي المجاز الاعظم براعةً

واماَّ العلَم الذي في السطر الثاني فلا نتردَّد في قراءتهِ מענו مَعْنُو رغماً عن غرابة صورة الحرف الثاني. فانَّ ذلك من يد الناقش ولا نظنُّهُ اراد رسم حرف ה (ه) الذي يختلف عن נ (ن) اختلافاً غير زهيد. وتقدمَّ بيان اسم مَعنُو في الكتابة الاولى

الكتابة السادسة والسابعة من الكتابات التدمريَّة



١) راجع B. O. II, p. 58. وقابل ايضاً [illegible] وهو علَمٌ مذكر (Ibid. I, p. 243) ولسوء الحظ لم نحصل على تأليف العلامة كارمون غانو المشهور المسمَّى *Etudes d'Archéologie orientale*. وقد اشهر فيهِ (t. I, p. 107, 110) كتابتين تحتويان هذا العَلَم ولعلَّهُ اتى عليهِ ببعض الشروح المُنيرة. ولا نعلم من اي اصلٍ أُخترع لهُ معنى « الهداية » في مجلة PEFQS: 1891, p. 312. قابل ايضاً اسم احد ملوك سدوم في سفر التكوين ١٤: ٢ وهو ברע وفي السفر الاول من الاخبار ٧: ٢٢ בריעה

الكتابة السابعة

(عن تمثال امرأة متبرّجة بجانبها ولدٌ . والكتابة مرسومة بينهما . في البيت نفسهِ)

رأينا انَّ لهذه الكتابة فائدةً اعظم منّا سواها . فانها تأتي باسمٍ طالما حاول اصحاب العاديّات ومعلّمو اللغات ومؤلفو التواريخ ان يقفوا على اصلهِ ومعناه وما يزيدنا ثقةً في انها لم تُنشر الى الآن ان صاحبها الفاضل اكّد لحضرة الاب لامنس ان لا احد سبقهُ في اخذ رسمها الطّبعي . واليك نصّ الكتابة :

תדמר ברת	تدمور (او تدمر) بنت
זבידא	زبيدا
אחת	امراة
בנדרי	بندري
ברעו	(بن) برعو
חבל	خبل

(السطر الثاني) «زبيدا» Ζεβείδος او Ζεβείδας (١ علَم مذكَّر شائع في كتابات تدمر فضلًا عن الكتب السريانيَّة ومعناه المُعطى او المُهدَى (من الله) . ولفظهُ في الاصح كلفظهِ السرياني اي ܙܒܝܕܐ (٢ طالع ايضاً في اول سفر المكابيين ١٢ : ٣١ اسم قومٍ Ζαβεδαῖοι = ܙܒܝܕܝܐ

(السطر الرابع) لم نعثر على هذا العلَم في كتبنا والمظنون انهُ جديد كغيرهِ من الاعلام التي ذكرها . وليس لنا دلالة اكيدة على لفظهِ ولعلّهُ من اصل فارسي اي بَنْدَر وهو الثغر . المُحكَم والمرسى او من بُندار الذي معناهُ الحافظ او التاجر الذي يخزن البضائع للغلاء . والمعنى الثاني يوافق ما نعرفهُ من اخبار تجارة التدمريين وما كان لموقع

---

١) من الغرائب التي اشرنا اليها في مقالتنا على الزبّاء . ان التدمريين رأوا وفاقًا لفظيًّا بين Ζηνόβιος و ܙܒܝܕܐ . (راجع Oxon. III ; V. 123 a وغيرها) . ألا يستحقّ هذا الامر فحصًا مدقّقًا يجدينا نفعًا في معرفة خواصّ الاعلام التدمرية

٢) طالع Nöldeke : ZDMG 1870, p. 88 و Cl.-Gan. *Rec. III*, p. 158. ومثل هذه الملاحظات مفيدة لمعرفة لفظ يونان سوريّة في اوائل النصرانيّة . فانّهم كانوا يلفظون تركيب ει كما يلفظهُ معاصرونا من اليونان اي نحو i ممدودة

تدمر من الشان في ترويد القوافل(١ . ويجوز ايضاً ان تحلّل الكلمة الى قسمين اعني بها בן وهو عين كلمة בר اي ابن وكلاهما مستعمل في كتابات تدمر (V. n° 30 ودري او ذري (٢ الذي عربيّتهُ واضحة (قابل ذَرَى وذراء بن عدي ;Wüst. 5,20 Regist. 159 ودَراي وهي امرأة من الفرس (ياقوت ١ : ٨٦٣)

(السطر الخامس) « برعو » قد مرَّ ذكرهُ وشرحهُ في الكتابة السادسة

(السطر الاوّل) ولنورد الان طُرفة من اخبار العرب توطئةً لشرح كلمة תדמר وهي علم مؤنَّث كما رأيت . قال ياقوت في معجم البلدان (١ : ٨٢٩) ما حرفهُ : « تَدْمُر بالفتح ثمَّ السكون وضمّ الميم مدينة قديمة مشهورة في بريّة الشام . . . قيل سميت بتدمر بنت حسَّان بن أذينة بن السميذع بن مزيد بن عمليق بن لاوذ بن سام بن نوح عمَّ . . . (٣ وعن اسماعيل بن محمد بن خالد بن عبد الله القسريّ قال : كنتُ مع مروان بن محمَّد آخر ملوك بني اميَّة حين هُدم حائط تدمر وكانوا خالفوا عليهِ فقتلهم وفرّق الخيل عليهم تدوسهم وهم قَتلى فطارت لحومهم وعظامهم في سنابك الخيل وهدم حائط المدينة فافضى بهِ الهدم الى جُوف عظيم فكشفوا عنهُ صخرة فاذا بيت مُجصَّص كأنَّ اليد رُفعت عنهُ تلك الساعة واذا فيهِ سرير عليهِ امرأة مستلقية على ظهرها وعليها سبعون حلّة واذا لها سبع غدائر مشدودة بخلخالها . (قال) فذرعتُ قدمها فاذا ذراعٌ من غير الاصابع . واذا في بعض غدائرها صحيفة ذهب فيها مكتوب « باسمك اللهمَّ

---

١) طالع فهرست ياقوت في مادَّة بُندار (ص ٣٥٢) وهو علَم شائع في بلاد الفرس

٢) راجع الجدول

٣) قال ابو العبَّاس احمد القلقشندي في صُبح الاعشى (الفصل السادس من المقالة الثانية في المالكة الشامية) : « تَدمُر بفتح التاء المثناة فوق وسكون الدال المهملة وضمّ الميم وراء مهملة في الاخر كذا ضبطهُ السمعاني في الانساب والجاري على ألسنة الناس ضمّ اولها . . . قال صاحب حماة وغالب ارضها سباخ وبها نخيل وزيتون وبها آثار عظيمة ازليَّة . . . . قال في المطار : وهي سُمِّيت بتدمر بنت حسَّان بن اذينة وفيها قبرها وانما سكنها سليمان عليهِ السلام بعدها » (من نسخة مخطوطة في مكتبتنا ص ١١٥٢)

وان اردتَ كامل نسب تدمر بنت حسَّان اليك بمراجعة مقالة العلامة Blau ZDMG 1873, p. 354 وفيها تتيقَّن ان تدمر هذه لم تعش قبل سليمان بل بعد المسيح باكثر من خمسين سنة . وهنا نذكّر ان تدمر بنت حسَّان احدى حوافد الزبَّاء . وقد مرَّ بيان ذلك في نبذتنا على ملكة تدمر

انا تدمُر بنت حسَّان ادخل الله الذلَّ على من يدخل بيتي هذا ». قامر مروان بالجوف فأُعيد كما كان ولم يأخذ ممَّا كان عليها من الحلي شيئًا »

(قلنا) لا نشكّ في ان تلك المراة المستلقية على ظهرها تمثالٌ من التماثيل العديدة التي نصبها قدماء التدمريين في مقابرهم . وهـذا ظاهر بيّن ممَّا اردف بهِ المؤلف قصَّة تدمر بنت حسَّان اذ قال: « ومن جملة التصاوير التي بتدمر صورة جاريتين من حجارة من بقيَّة صور كانت هناك فمرَّ بها اوس بن ثعلبة التيمي صاحب قصر اوس الذي في البصرة فنظر الى الصورتين فاستحسنهما فقال:

فتاتَيْ اهل تدمر خبّراني ألمَّا تَسأما طول القيامِ
قيامُكما على غير الحشايا على جبل اصمّ من الرُّخامِ
فكم قد مرَّ من عدد الليالي لعصركما وعامٌ بعد عامِ
وانَّكما على مرّ الليالي لابقى من فروع ابنَي شمامِ الخ (١

ومن عجيب الامر ان الناس الذين صحبوا مروان الملك قدروا على قراءة الكتابة المرسومة في « احدى غدائر المرأة » . وهي بلا مراء بالخطّ التـدمري او اليوناني او بكليهما . بيد اننا مع غرابة الرواية ورغمًا عن اختلاط الغثّ بالسمين فيهـا نرتأي ان احد هؤلاء الرجال كان عارفًا لليونانية او بالحري للسريانيَّة او للعبرانيَّـة فتوصَّل الى قراءة الكتابة التدمريَّة لشبه حروفها بخطوط تلك اللغات وبالقلم الكوفي البسيط الشائع في عهد بني اميَّة وكل ذلك مُحتمل من اوجهٍ . ومما يؤيد قولنا بعض التأييد ان العلامة ديكورديمنش (Decourdemanche) قد اشهر في المجلة الاسيويَّة البـاريسيَّة (1899², p. 267) نوعًا من الخطوط الشرقيَّة السريَّة المجهول زمن وضعها وسبب تسميتها قال لهُ « الخط التدمري » وهو دون ريب يُشبه الخطّ التدمري الوارد في الآثار القديمة شبهًا معتبرًا وان كان اقرب الى الخطّ العـبراني المربَّع الشكل . أفلا يجوز لنا القول ان ذلك الخط التدمري السرّيّ ينتمي حقيقةً الى التدمري القـديم فكفى بذلك اشارةً الى محيي العاديَّات

وامَّا مضمون الكتابة التي اكتشفوها في ضريح تدمر بنت حسَّان فنظنّ انهم لم يفهموا معناهُ بالتمام او بالاحرى انَّ الرواة لم ينقلوا الينا صحيح قراءتها . ان العبـارة

١) وفي هاتين الجاريتين اشعار عديدة جميلة ضربنا عنها خوف الاستطراد الممل

التي افتتح بها ياقوت روايتهُ « باسمك اللهمّ » هي من الادعية التي يكثر ورودها في كتابات تدمر امّا بالتدمريّة او باليونانيّة نحو Διὶ ὑψίστῳ (V. p. 32 ? W. n° 2628 الخ) وكيفما كان الامر ففي ما مرّ بيانهُ برهان جديد على اهميّة مطالعة اخبار العرب والتنقيب عن رواياتهم. بيد انّ هذا يقتضي عادةً ضلاعة لغويّة وتاريخيّة وذهنًا ثاقبًا لتميز صحيح النقول من القصص الملفّقة

ومن الرواية اللطيفة التي اوردها ياقوت نستنتج نتيجة مهمّة وهي ان عرب الجاهليّة عرفوا علمًا مؤنّثًا صورتهُ « تَدْمُر » وهو عين كتابتهم لاسم مدينة تدمر. وانّهم يوافقون بذلك التدمريين في استعمالهم نفس الكلمة إمّا دلالةً على حاضرتهم او تسميةً لبعض نسائهم. وليس بينهم فرق الّا كتابة תדמור التي ترد احيانًا في العاديّات عِوَض תדמר. غير انّ هذا الفرق معتبر والمرجّح عندنا ان قدماء التدمريّين كانوا يلفظون هذا الاسم نحو ܬܕܡܘܪ (Tedmôr) كما ألمع اليهِ العلامة نولدك ZDMG (p. 92) وكما هو بيّن من صورة Θεδμόρ (او Θεδμόρ او ايضًا Θεδμώρ) الواردة في الترجمة السبعينيّة و Θεδμωρ عند اوسابيوس المؤرخ. ولا يخفى ان الحركة اليونانيّة تدلُّ هنا على وجود حركة مشبعة في الكلمة الساميّة. ولا يقاومنا ما نراهُ من كتابة بعضهم Θαδάμορα (يوسيفوس Antiq. VIII, 6, 1) عِوَض Θαδαμόρα فانّ هذا الاخير على رأينا هو الاصحّ. وقد ارتأى مثلنا العلّامة ركندورف (ZDMG 1888, p. 402) (1

وممّا يدلُّ على ان حركة الميم كانت اصلًا مُشبعة ما نجدهُ في آثار تدمر وكتب قدماء اليونان من كتابة لفظة Παλμύρα (٢ للتعبير عن اسم תדמר او תדמור.

---

١) قابل لفظ اللبنانيين والموارنة وجملة اغلب الغربيين للكلمات التي تنتهي بحرف ساكن قبلهُ حركة. مثال ذلك ܡܪܢ فتُلفظ morân و ܩܛܠܬ فتُلفظ qetlât و ܐܫܬܘܕܝܬ فتُلفظ echtaudit (راجع كتاب اللمعة الشهية في اللغة السريانية للسيد العلامة يوسف داود الطيب الذكر ص ٢٥١)

٢) اعلم ان لفظة Παλμυρα قد تضاربت بها ايدي النسّاخ والكتّاب فتراها مكتوبة تارةً Πάλμυρα واخرى Παλμύρα واخرى Παλμυρά. والاصح عندنا الوجه الثاني للسبب المدوَّن في المتن. طالع Pape: *W. d. Griesch. Eig.* حيث تجد اسم تدمر مكتوبًا Πάλμυρα وقابل ايضًا بين Δαμοῦρας (Polyb. 5, 68.) و Ταμύρας (Strab. 16, 2, 22) وكلاهما

فان لفظ ו في القرون الاولى للنصرانيّة لم يزل على ما هو معروف عند العلماء من كونهِ قريبًا الى لفظ الرومان لحرف u (ou الافرنج). وانّما قلنا « اصلًا » لانّ التدمريين كغيرهم من الآراميّين معاصريهم كانوا احيانًا يقصّرون بعض التقصير الحركات المشبعة في أواخر الكلمات. فكانوا اذًا يلفظون תדמר او תדמור نحو Tádmor بنبرة خفيفة على المقطع الاول. وان سُلّم بذلك وهو غير بعيد عن الصواب فلا عجب من تصرُّف العرب بكلمة تَدْمور وتصييرهم أيّاها تدمُر باطباق الحركة الاخيرة فكما أنهم مدُّوا مدًّا تخرج اسم זבי (وهو اسم ملكة تدمر تتقدّمهُ لفظة בת) فقالوا « الزبّاء » ساكبين هذا العَلَم الاجنبيّ في قالبٍ من قوالب لسانهم ولفظهم الخاص كذلك فعلوا في « تدمور » التدمريين فرأوا لها وَزْن تَفعُل الشائع عندهم لا سيّما في تسمية الاماكن مثال ذلك في النساء والقبائل: تَخمُر (عن ابن هشام) (١ وتَرْخُم (وهي قبيلة قديمة قاطنة بديار حمص) (٢ وتَغمُرُ (CIS *II*, n° 173) وغيرها وفي الاماكن: تَرْخُم وتَغمُر وتَستُر وتَنعُم وتَنبُغ وتَنصُب وتَلقُم وتَختُم الخ. وأضِف اليها تَضْرُع التي ترد ايضًا في صورة تَضرُوع كما في تدمر وتدمور وكذلك تكرور (عن ياقوت). وقابل ايضًا اسماء الاشخاص او المدن التي اوزانها تَفعِل او تَفعَل او تُفعَل كتَغلِب وتَرمِذ وتَرعَب وتَتَر وتُصلَب وتُبنَى وغيرها التي لا تُحصى. ولا حاجة الى ايراد شيء من الاعلام العديدة الآتية على وزن يَفعُل (٣

بيد انهُ لا بُدَّ لنا من ردّ اعتراض ربّما خطر على بال من فكّر في « تَرمِذ المارّ ذكرها وهو ان اوّل اسم كتابتنا يمكن ان يُقرأ תרמד عوض תדמר كما رسمناهُ

اسم واحد لنهر الدامور المنصبّ بين بيروت وصيداء. ومن الواجب علينا في هذا المقام القول بان هذا العلَم انما هو صورة تدمر بتحريف حرفين اذ من المقرَّر ان ليس في Παλμύρα ريحٌ من النخل كما زعم البعض اعتمادًا على ان اسم المدينة مشتق من « تَمَر » باقحام الدال. وممّا يؤيد ذلك اننا نجد لهذه الكلمة صورة متوسّطة Ταλμύρα (طالع Blau : ZDMG 1871, p. 542 و Hommel : ZDMG 1890, p. 547)

١) قابل ايضًا يَخمُر ويَحمُور

٢) Wüstenf : *Register*, p. 445

٣) طالع مقالة مفيدة للعلّامة نولديك على الاعلام العبرانية والعربيّة ZDMG 1861, p. 806) الّا انّهُ فاتهُ ذكر تدمر كما اشار اليهِ الدكتور بلو Blau في المجلة نفسها 1871. p. 542 note 1)

لانهُ لا شيء يفرق فيها بين د و ر. نجيب (اولًا) انَّ امكانيَّة الشيء ليست ببرهان قاطع على حقيقة وقوعهِ. (ثانيًا) ان اصل הדר وان كان موجودًا في العربية فلا اثر لهُ في الآراميَّة. أفمن الواجب كلما عثرنا على كلمةٍ تدمريَّة ان نتخيَّل لها اصلًا اجنبيًّا لاسيما اذا وُجد في اللغة الارامية اصل مشهورٌ يطابق مظاهر الكلمة المرسومة في الكتابة التي بين ايدينا. (وثالثًا) أنَّنا لسنا نؤكد قراءة הדמר كلَّ التأكيد. غير ان ما نعرفهُ يقينًا من عادة الساميين قاطبةً في تسمية الناس والاماكن بكلمة واحدة وورود اسم تدمر في عدَّة كتابات تدمريَّة يؤيد قولنا تأييدًا لا يكاد يبقى معهُ ادنى شبهةٍ في صحَّة قراءتنا

والحاصل من كل هذا البحث الطويل ان كلمة تدمر او تدمور مشتقَّة من اصل سامي لا من اصل هندي كما زعم هِتزيك في المجلة الاسويَّة الالمانيَّة ZDMG 1854 p. 222 ومن تحزَّب لرأيهِ. فكلُّ حقٍّ اذا كتب العلامة Blau في المجلة نفسها ان الدكتور هتزيك قد جاوز حدَّ التخمين في ما ابدعهُ من اشتقاق اسم تدمر (١

وان سُئلنا والى اي فرعٍ من فروع اللغات الساميَّة ينتمي اسم تدمر اجبنا بترجيح اشتقاقهِ من اصل آرامي كما مرَّ. ولا يبعد ذلك عن التصديق لوقوع المدينة في النواحي التي عمَّرها الآراميون منذ ازمان تتوغَّل في القِدَم. ومن العلماء من اشتقَّهُ من كلمة ܬܕܡܘܪܬܐ (اي اعجوبة او معجزة) رغمًا عن عدم ورود هذه الكلمة بصيغة الجزم المذكَّر في اكثر كتب الآراميين وقواميسهم. ومن جملة من يذهبون هذا المذهب (وهم قليلون جدًّا) حضرة القسّ جبرائيل كرياكوزه من افاضل كهنة بغداد الكلدان. وقد بيَّنا لهُ في جوابنا على سؤالهِ (المشرق ٢ : ٨١٤) الاسباب التي تصدُّنا عن القول برأيهِ مع ما فيهِ من ظاهر الصحَّة. ولا حاجة الى تكرار الامر هنا. بيد اننا نريد عليهِ ملاحظةً جديرة بالاعتبار وهي اننا عند كلامنا عن اصل «د م ر» يجب ان نميّز بين المعاني المختلفة التي تسردها كتب اللغة في بابهِ. والحال ان للاصل الذي نحن بصددهِ معنيين في الآراميَّة (٢. اولهُ العجب مع المعاني اللاحقة بهِ وهو المشهور واما الثاني وهو اقلّ ورودًا فلم يبقَ من اثر

---

١) In seiner Art mehr als kühn behandelt Hitzig die Etymologie von Tadmor. ZDMG 1871. p. 542, n. 1

٢) نضرب صفحًا عن ذكر المعاني العديد المقاربة التي ترد بامهات العربية في مادة د م ر

الّا في كلمة ܕܡܝܪܘܬܐ التي مفهومها الوحدة والخلوة والانقطاع. وهذا المعنى الاخير مع ندوره في لسان الآراميين لا يحقّ لنا ان نهملهُ في بحثنا هذا فانهُ شاهد بيّن على ان اصل «دمر» كيفما كانت صورتهُ الاوليَّة كان لهُ في قديم الزمان معنى الوحدة. وان ثبت ذلك فليس من المستحيل بل من المحتمل ان هذا المعنى هو الذي استُخرجت عنهُ تسمية تدمر لما هو معلوم من موقع المدينة في وسط بادية الشام «كريفٍ مخصب او واشٍ طيب او زبرجدٍ تحدق بهِ الرمال كقلادة ذهبيَّة» على ما مرَّ وصفهُ في نبذتنا على الزبّاء. فرأينا اذًا ان علَم تدمر مشتق من اصل «ܕܡܪ» بمعنى الخلوة وانَّ صورتهُ فعليَّة لا اسميَّة اي ܬܕܡܘܪ على مثال ܩܛܘܠ و ܬܩܛܘܠ. وان سُلِم بذلك وكان بقي شيء من الصحة في زعم الذين يشتقون اسم تدمر من ܬܕܡܘܪܬܐ التي معناها اعجوبة كما مرَّ فالاحرى ان نخصّص هذه التسمية الاخيرة ببناء التدمريين دون مدينتهم. فان مثل هذه الصفة تليق ببنىً اكثر منها بعاصمة البراري. وترى اننا نوافق العرب في ردّهم لفظة تدمر الى وزن «تَفعُل» اذ لا يخفى ان «ܬܩܛܘܠ» و«تَفعُل» صورتان لوزن فعلي واحد. بيد انّنا لا نصوّب قول الذين اشتقوا تدمر من «دَمَر يدمُر» بمعنى هلك وقد سبقهم اليهِ المتنبي منشدًا:

وليس بغير تدمُرَ مستغاثٌ وتدمرُ كاسمها لهم دمارُ

ومثلنا ارتأى العلامة Blau (ZDMG 1871, p. 541-2) قائلًا انهُ عثر على اسم قبيلة من القبائل التي سرد اسماءها بلينيوس تُدعى «الدمر او الدمري» وهي قاطنة بجوار تدمر في قديم الزمان. غير انهُ لم يأتِ على شيء من التفصيل في شرح معنى هذا الاسم. ويجوز ايضًا اشتقاق تدمر من «ذَمَر» وهو اصل مُماتٌ في الآراميَّة المعهودة. ويجوز غير ذلك الى ما لا نهاية لهُ. فان للتوهم في اشتقاق الاسماء مجالًا واسعًا كلّما كان البحث عن مدن عريقة في القدم. ولا عجب من ذلك لاسباب منها: (اولًا) لان لفظ هذه الاعلام قد تلاعبت بهِ افواه الاقوام. (ثانيًا) لان اللغات القديمة فقدت بعض اوزانها في كرور الدهور. (ثالثًا) لان تلك اللغات فقدت ايضًا بعض اصولها. (رابعًا) واخيرًا (وهو السبب الاقوى) لاننا لا نستطيع دائمًا الوقوف على بواعث تسمية القدماء للاماكن لاسيا اذا حُرمنا التفاصيل التاريخيَّة اللازمة معرفتها وكذا قُل عن كثير من اسماء الاشخاص

ولنا لنختم هذا الباب دون ان نستلفت ثانيةً انظار قرائنا الافاضل الى اهميَّة تعلُّم اللغات الساميَّة ومقابلتها بعضها لبعض. ففي ما مرَّ من الشروح مثال جلي على ذلك مع اقرارنا بقصورنا وليس الكمال الَّا لله (ستأتي البقيَّة)

الروم الملكيون

نبذة في اصلهم وجنسيتهم

للاب هنري لامنس اليسوعي

قد اطَّلعنا في العدد الاخير من جريدة المنار (١٠ شباط) على مقالة عنونها صاحبها الاديب امين ظاهر خير الله «باصل الروم الارثوذكس في سوريا» وفيها يفنِّد ما اعترض عليهِ بهِ بعض المنتقدين لمقالة كتبها سابقًا بيَّن فيها انَّ روم الشام الارثوذكس ليسوا من اصل يوناني بل هم سوريُّون جنسًا

(قلنا) انَّ لهذا البحث من الخطر والشان ما استدعانا الى ابداء رأينا في هذا الخصوص. ودفعًا للشبهة في حقيقة ما توخَّينا اثباتهُ نفيد قرَّاءنا اننا ندعو هنا باسم الملكيين (١ كلَّ النصارى السوريين الذين يتبعون الطقس اليوناني سواءٌ كانوا من الكاثوليك او الارثوذكس. وهو اسم لعمري جليل أُطلق عليهم جميعًا منذ قرون عديدة يفرزهم عمَّن سواهم من الطوائف النصرانيَّة. وكان الاولى بالروم الارثوذكس في بلادنا ان يحافظوا عليهِ كما فعل الروم الكاثوليك ولا ينبذوهُ ظهريًّا ليُحدثوا لهم اسمًا جديدًا على مثال اخوتهم الروسيين لاسيما وان اسم ارثوذكس اي المستقيم الايمان تدَّعيهِ كلُّ الطوائف بلا استثناء. الا ترى مثلًا ان الارمن الغريغوريين واقباط مصر يلقّبون انفسهم بالارثوذكس مع انَّ الروم يعدّونهم من الهراطقة اليعقوبيَّة

١) انَّ اسم الملكيين قديم العهد عند كتبة العرب وهو قد ورد في تآليف القرن التاسع. يروونهُ على صور شتَّى كالملكيَّة وهو الاسم الشائع بينهم والملكانية كما رواهُ القلقشندي والملكانيَّة على رواية البيروني في الآثار الباقية (ص ٢٨٨ الخ) وقد ذكر القلقشندي في الجزء الرابع من كتاب الصبح الاعشى انَّ بين اسماء بابا رومية اسم بطريرك الملكيَّة

١

وقبل الخوض في هذا البحث يحسن بنا ان نذكّر القرّاء ان اهل سوريَّة قبل فتوح الاسكندر لبلاد الشام كانوا سوريّين ينتمون الى الآراميين ويتكلّمون بلغات شتى مرجعها كلّها الى اللغات السامية التي امتاز بينها اللغة السريانيَّة واللغة العبرانيَّة

هذا ولا ننكر ان بين هؤلاء سكّان سوريَّة كان قومٌ من الاجانب ممَّن ابتاهم الاشوريون والمصريون والحثيون والفرس بعد فتحهم لبلاد الشام ولا ريب في ان العرب كانوا احتلوا في سوريَّة الشرقيَّة وجعلوا لهم فيها المستعمرات العديدة. على انَّ هذه الاخلاط الغريبة لم تقوَ على الاهلين الاصليين فبقي السهم المعلَّى للآراميين

ولم يغيّر فتح الاسكندر احوال اهل سوريَّة تغييراً يُذكر. فانَّ ذا القرنين كان اذا امتلك بلدًا أمَّن اهلهُ وجعل عليهم عمَّالًا من اصحابهِ مع عددٍ كافٍ من الجند لردّ هجمات الاعداء ثمَّ كان يسير بجيشهِ الى اقطار جديدة ليستولي عليها. وهذا ما فعلهُ بعد فتح الشام فانَّهُ أقام فيها الحكّام وبعض فرَق من الجند لا يتجاوز عددهم بضعة ألوف. وكان ذلك كافيًا لكبح جماح العصاة لاسيما وان كلمة السوريّين كانت متفرّقةً وهم قد اعتادوا الخضوع للدوَل الظافرة فكان سواء عندهم ان يطيعوا لحكم الاشوريين او ينقادوا لامر المصريين او اليونان وكلّهم لديهم غرباء قاهرون لحرّيتهم

وزد على ذلك ان اليونان كانوا في بلادهم القاحلة قوماً قليلين فكيف يقبل العقل ان الاسكندر اخرجهم من اوطانهم ليسكنهم في بلاد غريبة. وغاية ما يقال ان جالية اليونان سكنوا بعض أمّهات المدن كانطاكية او بعض الحواضر الساحلية

ولقائل ان يقول ان انتشار اللغة اليونانيَّة في بلاد الشام دليل واضح على انَّ السوريين من اليونان. (جوابنا) ان هذه اللغة مع شيوعها في الاقطار الشاميَّة لم تتجاوز المدن الكبرى. ولمَّا كانت اليونانيَّة هي اللغة الرسميَّة في الدوائر السياسيَّة والمعاملات التجاريَّة اقبل السوريون عليها فاتقنوها بما طُبعوا عليه من الحذق والدراية كما يُقبلون اليوم على درس الفرنسيَّة او التركيَّة. لكن اهل القرى والمدَر لم يغيّروا لسانهم الاصلي وداوموا على التكلّم بالآراميَّة. وما لي اقول اهل المدَر فان جمهور الشعب في نفس المدن لم يزل محافظاً على لسانهِ القديم (١). ولنا في ذلك شاهد صادق في قول اوريجانس

١) راجع كتاب النصارى للطيب الذكر المطران اقليميس داود (ص١١)

المعلم الشهير في المئة الثانية للميلاد حيث يقول (١:« لو شاء يونانيٌّ ان يعلم السوريين تعليماً مفيداً لكان اولى به ان يدرس لغتهم من ان يباحثهم باليونانية بلا منفعة ». ومن ذلك ايضاً ما كتبهُ القديس يوحنّا فم الذهب (٢ وذلك بعد مرور سبعمائة سنة على ابتناء مدينة انطاكية « انهُ يتأسّف لعدم معرفتهِ للغة الوفر من سكّان القرى الذين تقاطروا الى انطاكية لحضور الحفلات الدينيَّة. وهو يشهد في محلّ آخر (٣:« ان جهل اهل القرى باللغة اليونانيَّة من الاسباب التي تجعل اهل المدن افقه من القرويين بالتعاليم الدينيَّة ». وكان اسقف اورشليم في ذلك العهد اذا خطب باليونانيَّة ينقل الترجمان خطبتهُ الى السريانيَّة ليفهمها الشعب (٤. وكذلك كان في كنائس مدن الشام قوم عُهد اليهم نقل المواعظ والصلوات الى السريانيَّة (٥. وفي سيرة القديس هيلاريون السائح شهادة صريحة للقديس هيرونيموس بان اهل فلسطين كانوا يتكلمون بالسريانيَّة وممَّا ورد في اعمال سمعان المعروف بسالوس انَّ السريانية هي لغة اهل سواحل الشام. وكان بوسعنا ان نعدّد هذه الشواهد لولا خوفنا من الاسهاب المملّ. وفي الشواهد السابقة دليل واضح على ما اردنا بيانهُ من حصر اللغة اليونانية في بعض الاماكن المعتبرة

وزد على ذلك ملاحظةً اخرى يشهد التاريخ بصحّتها وهي انَّ اللغة العربيَّة لم تنتشر في غير البلاد التي كان اهلها يتكلّمون بلسان يشبه العربيَّة كالسريانيَّة والكلدانيَّة والفينيقيَّة والحميريَّة او احدى اللغات الساميَّة. ألا ترى مثلاً بلاد الاندلس التي تولّى عليها العرب نيّفاً وثمانمائة سنة فانَّ اهلها الاصليين حافظوا على لغتهم اللاتينيَّة او فرع منها ولم يأخذوا من العربيَّة الّا بعض مفردات (٦. وكذا اهل صقلية واهل الهند وفارس فانَّ العربيَّة لم تعمّ القوم فيها لتباين لغات اهلها من العربيَّة

والامر بخلاف ذلك في سوريَّة فانَّ اللغة العربيَّة اضحت اللغة الشائعة عند الخاصّ

١) في كتاب ردّهِ على سلسيوس (contra Celsam, VII. c. 9)

٢) في ميمرهِ التاسع عشر الى اهل انطاكية

٣) ميمرهُ في الشهداء (ed. Monfaucon; T. II, n° 1, p. 951)

٤) راجع رحلة القديسة سيلفيا (Peregrinatio Sylviæ, 107)

٥) (Duchêne: *Antinomies ecclésiastiques*, p. 50)

٦) قد ذكرنا عدَّة من هذه الالفاظ في كتابنا المعنون Remarques sur les mots français dérivés de l'arabe, *Beyrouth*, 1890

والعام بعد مينتي سنة فقط اللهمَّ الّا بعض الاماكن المعتزلة او الجبليَّة كشارف لبنان مثلًا حيث دامت اللغة السريانيَّة قرونًا عديدة. فلو كانت لغة اهل سوريَّة هي اليونانيَّة لما غلبت عليها العربيَّة لتباين اللغتين والفرق العظيم الذي بينهما

ولنا برهان آخر على حقيقة هذا القول وهي اسماء مدن الشام فانَّ اليونان اطلقوا على اكثر مدن سوريَّة اسماء يونانية فدعوا بعلبك « هيليوبوليس » وتدمر « پلمير » وحلب « بيروا » وجبيل « بيبلوس » وبترون « بوتريس » وعكَّة « بطولمايس » الخ فما كاد العرب يفتحون سوريَّة حتى توارت الاسماء اليونانيَّة وظهرت الاسماء الاصليَّة وفي ذلك بيّنة على ان اهل البلد لم يفقدوا لسانهم القديم وانهم حافظوا على اسماء هذه المدن. وان قيل انَّ عدَّة مدن تُعرَف الى يومنا باسماء يونانيَّة كطرابلس واللاذقيَّة وباناياس أجبنا انَّ هذه المدن كان بُناتها اليونان فدُعيت لذلك باسماء يونانيَّة وبعضها لم يشتهر الّا في عهد اليونان فشاعت اسماؤها اليونانيَّة الى اليوم (١

٢

فثبت اذن مما سبق ان اللغة الشائعة في سوريَّة بين الاهلين لم تكن اللغة اليونانيَّة بل بعض اللغات الساميَّة لاسيما الاراميَّة

امَّا كون الملكيين كانوا يتكلَّمون بهذه اللغة الارامية او السريانيَّة فلنا على ذلك ادلَّة باهرة اولها اسم الملكيين الذين نحن في صددهم فانهُ لامرٌ مقرَّر ان كلمة الملكيين سريانيَّة (تشبيها العربية). فكيف يا تُرى يجوز القول بان قومًا من اليونان دُعوا باسم اجنبي لا علاقة لهُ مع اللغة التي يتكلَّمون بها هو اسمٌ تنفر منهُ لغة هومير وافلاطون وارسطو. وفي تواريخ الفرنج المعروفين بالصليبيين يطلق عادةً اسم السوريّين على الملكيين وهم يُشعرون بانَّ لغتهم الطقسيَّة هي السريانيَّة ويفرزونهم عن يونان الجزائر الذين يدعونهم غريفون (Griffons)

هذا ولنا برهان آخر على كون الملكيين سوريّين وهو استعمالهم للُغة السريانية في طقسهم كما اجاد في بيانهِ صاحب مقالة المنار (ص٣٢٨) جناب امين خيرالله. وهو لعمري امرٌ لا يمكن انكارهُ يستند الى شواهد تاريخيَّة عديدة فضلًا عن اقوال ائمَّة

(١) راجع مقالة الطيب الذكر المطران اقليميس داود في اللغة الشائعة في سوريَّة قبل الهجرة (المشرق ١ : ٢٤٨)

المستشرقين (١. منها شهادة البطريرك الانطاكي تاودورس بلسمون من الذ اعداء اللغة السريانيَّة. فهذا البطريرك يرخص في احدى رسالاته للملكيين الذين يجهلون اللغة اليونانيَّة ان يحافظوا في طقسهم على لغتهم الاصليَّة(٢ يريد السريانية لان كتب الطقوس لم يعرّبها الملكيون الّا بعد ذلك بامدٍ مديد

ومما يزيل كل شبهة بهذا الخصوص ما المع اليه جناب الاديب خير الله من وجود كتب عديدة للملكيين فيها بالسريانيَّة او الكرشونيَّة طقوس كنيستهم. وهذه الخطوطات لا تكاد مكتبة من عواصم اوربَّة الكبرى تخلو منها لاسيَّما رومية وباريس ولندن. ولا يزال منها في الشرق بعض كتب. ففي كنيسة الحيثة في بكفيًا انجيل قديم بالكلدانيَّة كان يُقرأ في كل ايام السنة عند الملكيين. وفي خزانة كتبنا الشرقيَّة كتاب رتب الملكيين وصلواتهم بالعربيَّة والكلدانيَّة خطَّ منذ نحو ٣٠٠ سنة. وفي مكتبة دير الشرفة كتاب بالسريانية فيه الحان طقس الملكيين مع العلامات الموسيقيَّة (٣. وقد افادنا الاديب حبيب افندي الزيَّات (المشرق ٢: ١٨٩٩) انَّ في مكتبة دير الروم في صيدنايا كانت عدَّة مخطوطات سريانيَّة حرقها اصحابها جهلًا وغباوةً. هذا الى شهادات أُخرى كثيرة عدَّدها السيد الجليل المطران يوسف الدبس في نبذته التاريخيَّة في القروض البيعية (ص ١٨ — ٢٩). وفي جملة ما نقل سيادتهُ (ص ٧٤) شهادة البطريرك مكاريوس سنة ١٦٧١ يقول فيها: « نحن نصلّي في كنائسنا وبيوتنا باليونانية والسريانية »

ومما يؤيد قولنا السابق ان السريانية لا تزال دارجة الى يومنا في معلولا وما يجاورها واهل تلك النواحي ليسوا بموارنة او يعاقبة بل هم ملكيُّون قسمٌ منهم كاثوليك وقسم اورثوذكس

ثمَّ اذا تصفَّحنا التاريخ وجدنا ان الملكيين السوريّين كانوا يجهلون في الغالب اللغة اليونانية (٤. ففي المجمع الذي عُقد مثلًا في القسطنطينيَّة سنة ٨٩٦ يُخبر عن مطران

---

١) راجع ما روينا عنهم في مجلة الابحاث (Etudes, 15 Fev. 1895, p. 291)

٢) راجع مجموع اعمال الاباء اليونانيين (Migne, T, 137 col. 958)

٣) راجع مجلة الشرق المسيحي (Revue de l'Orient chrétien *IV*, p. 153)

٤) راجع مقالتنا السابق ذكرها في مجلة الابحاث

صور الملكي انهُ لم يحسن التكلُّم باليونانيَّة. فاذا كان هذا امر احد الاساقفة فما القول عن الكهنة والرعيَّة. وفي سنة ١٠٥٤ طلب بطرس البطريرك الانطاكي في مدينتهِ رجلًا قادرًا على نقل رسالة البابا لاون التاسع الى اليونانية فلم يجد. واخبر المؤرخ زغمالاس (Zygmalas) ان ميخائيل بطريرك انطاكية لم يتقن اليونانيَّة مع ضلاعتهِ باللغتين السريانية والعربية. ولا نظنّ انَّ الشعب كان ادرى باليونانية من رعاتهِ

ولعلَّ معترضًا يعترض بذكر « اتفاق الكنيسة الانطاكية مع اختها الكنيسة القسطنطينيَّة بالطقوس (راجع المنار ص٣٣٥) ». فنجيب ان وحدة الطقوس لا تثبت وحدة اللغة الدارجة. ألا ترى انَّ طقس فرنسة هو الطقس اللاتيني مع ان الشعب لا يتكلَّم باللاتينية. ثم هذه الوحدة الطقسية نفسها ليست بقديمة (١ لان كنيسة انطاكية كانت تستعمل في قداسها ليتورجية القديس يعقوب الى القرن الثاني عشر فبدل البطريرك ثاودورس بلسمون وكان اصلهُ من القسطنطينيَّة هذه الليتورجية القديمة بليتورجية القديسين يوحنا فم الذهب وباسيليوس الكبير محتجًّا بانهُ يُقتضى على كل الكنائس ان تتبع الكنيسة القسطنطينية في طقسها (٢. وكان ابدال الطقس في كنيسة انطاكية من اقوى عوامل انحطاطها وتسلُّط البطاركة القسطنطينيين عليها، ولم تزل مذ ذاك هذه السطوة تتزايد وتتقوى الى يومنا

ويحتجُّ علينا المعترض بحجة اخرى وهي تآليف الآباء السوريين باليونانية كالقديسين يوحنا فم الذهب ويوحنا الدمشقي وصفرونيوس. والجواب على هذا الاعتراض مع ما فيهِ من الصحة ليس بصعب وهو ان اللغة اليونانية كانت في القرون كاللغة الرسمية في الكنيسة فكان الكتبة يفضلون الكتابة فيها فلا ينتج من ذلك ان الجمهور كان يتكلَّم بها. كما ان اللاتينية بقيت مدَّة اعصار متوالية لغة العلماء دون ان تكون اللغة الدارجة بين الشعب. واليوم نرى في الجزائر الاكليروس يتكلَّم ويكتب بالفرنسية فمن يقول ان هذه اللغة هي لغة اهل الجزائر

هذا ونضرب صفحًا عن بعض اعتراضات أُخرى اتى بها من حاول دحض مقالة الخواجا خير الله كتشابه اخلاق السوريين واليونان وبعض العادات التي اتَّخذها الروم

١) راجع النصارى (٤٩–٥٠) ٢) راجع اعمال الاباء اليونان لمين (المجلد ١٣٧ ص ٩٥٤). وفي هذا الجزء ترجمة البطريرك بلسمون (ص١٠–٣٠)

الاورثوذكس من اليونان (راجع المنار ص ٣٢٧) فان مثل هذه الاعتراضات لا طائل تحتها ولا تستحق جواباً

٣

هذا ويبقى الردّ على زعم آخر استند اليه البعض لينفوا قول من يقول باصل الملكيين الآرامي. وهو انّ الملكيين عربٌ جنساً. واقوى براهينهم على ذلك انتشار اللغة العربية في ظهرانيهم منذ مئين من السنين. لكننا قد بيّنّا سابقاً ان لانتشار اللغة العربية بين السوريين سبباً آخر فلا حاجة الى التكرار

ثمَّ لا ننكر ان قوماً من قدماء العرب النصارى دخلوا في عداد الملكيين كما دخلوا ايضاً بين الطوائف الاخرى من نصارى الشرق. ولم تكُ لتجهل ان قبائل العرب كانت متاخمة لبلاد الشام وانها تجاوزت حدودها مراراً فاختلطت باهل سوريَّة لاسيَّما في ناحية غور الاردنّ وبلاد حوران ونواحي حمص. ولكن لا طاقة الى القول بان عدد هؤلاء العرب بلغ الى ان يتغلَّب على العنصر الآرامي الاصلي في بلاد الشام

امَّا قول القائل (المنار ٣٢٦): عن « استيلاء الغسَّانيين على دمشق وجهاتها قبل الاسلام وانبساط ظلّهم في البلاد حتى امسوا العنصر الغالب » فليس بصحيح من وجوهٍ منها ان الغسَّانيين لم يملكوا قطّ على دمشق وانَّما تولَّوا على قسم من حوران وبادية الشام الممتدَّة بين دمشق وتدمر. ثمَّ انَّ المذهب الغالب على الغسَّانيين كان مذهب اليعاقبة فلم يزيدوا عدد الملكيين زيادةً تُذكر. ولمَّا ظهر الإسلام دخل قسم منهم في الدين المحمديّ وهجر القسم الآخر بلاد الشام

هذا ما بدا لنا ذكرهُ عند مطالعتنا الجدال الواقع بين الخواجا خير الله وخصمهِ. ونظنُّ ان روايتهُ عن آراميَّة اهل سوريَّة الملكيّين هي الصحيحة وانَّ السريانيَّة كانت لغتهم الدارجة بل اللغة الطقسيَّة الى ان الفت البطريركيَّة القسطنطينيَّة سطوتها على بلاد الشام. والله اعلم

البصر وبعض عيوبه

للدكتور اسبيريدون ابي الروس معاون ابق في المستشفى الافرنسي

في العين جهازان الواحد منها طبيعي (فيزيكي) يصوّر المرئيات والآخر حيويّ يتلقّى صورها

وينفعل منها. والاول مؤلف من اجزاء شفافة وظيفتها جمع اشعة النور في نقطة واحدة بحيث يتكوَّن منها صورة واضحة. والثاني صفيحة عصبيَّة حسَّاسة اسمها الشبكيَّة (rétine) مؤلفة من فروع عصبيَّة دقيقة مشتبكة بعضها ببعض ترتسم عليها تلك الصورة وتنتقل منها الى المراكز البصريَّة في الدماغ حيث يحصل الشعور بها. وسأقتصر في هذه المقالة على البحث في الجهاز الفيزيكي ووظيفتهِ وبعض العيوب التي تعتريه

وغير خافٍ ان البحث في البصر من هذه الحيثيَّة يجب فيهِ الرجوع الى النواميس والحقائق المقرَّرة في علم البصريَّات (optique) احد فروع الفلسفة الطبيعيَّة (physi- que) ولاسيَّما الى الفصل المتعلّق بانكسار النور والمسمى ديوبتريك (dioptrique). ويجمل بي هنا قبل الشروع في البحث التنويه بعلم جديد نفيس نشأ عن استخدام الفلسفة الطبيعيَّة لتحقيق المعارف الحيويَّة واسمهُ الطبيعيات الحيويَّة physique) (biologique. وقد ادركت المدارس الطبيَّة قيمتهُ وشدَّة لزومه للاطباء فأقرَّت في نظامها الحديث على تدريسهِ وجوبًا سنتين كاملتين والموضوع الذي طرقتهُ اليوم سيكون اقربَ مثالٍ لايضاح ذلك

من الحقائق الثابتة في الفلسفة الطبيعيَّة ان النور المنتشر في مادَّة واحدة كالهواء او الماء او البلور تسير اشعَّتهُ على خطٍ مستقيم. ولكن اذا نفذ في مادَّتين مختلفتين كأن ينتقل من الهواء الى الماء او البلور فانَّ اشعَّتهُ عند دخولها في المادَّة الثانية تنحرف عن خطّها الاولى وهذا الانحراف هو ما يسمُّونهُ بانكسار النور (réfraction) والنور لا ينكسر على مقدار واحد في سائر الموادّ بل كل مادة تكسرهُ على درجة معيَّنة خاصَّة بها وهذا ما اصطلحوا ايضًا على تسميتهِ بالتكسير النوعي -indice de ré) (fraction وقد عيَّن علماء الطبيعة التكسير النوعي لاكثر المواد المعروفة وتوصَّلوا الى ذلك بانهم اخذوا شعاعًا من النور واوقعوهُ على المادَّة المراد تعيين تكسيرها وقاسوا جيب زاوية وقوعهِ عليها وجيب زاوية انكسارهِ فيها وبقسمة الاول على الثاني استخرجوا التكسير النوعي للمادَّة المذكورة وذلك بالنسبة الى الهواء (راجع ص ٢٤٢)

ولانكسار النور ناموس لا بدَّ لي من اثباتهِ هنا تقريرًا لما سيأتي وهي ان اشعة النور اذا نفذت من وسطٍ (اي مادة او جسم) الى آخر تكسيرهُ النوعي اعظم اقتربت من العمود القائم على نقطة الوقوع. واذا نفذت من وسط الى آخر تكسيرهُ

النوعي اصغر ابتعدت عن العمود. والاقتراب والابتعاد يكونان على نسبة التكسير النوعي لكلٍّ من الوسطَين (١ .

ولنلتفت الآن الى العين فنرى انها مؤلفة من ثلاثة اجسام مكسّرة للنور ومختلفة في مقدار تكسيرها لهُ وهي سائلان شفّافان احدهما في مقدَّم العين يقال لهُ الرطوبة المائية (او البيضيَّة) والآخر في مؤخرها يقال لهُ الرطوبة الزجاجية. وبين السائلين جسم جامد صافٍ كالجليد على شكل عدسة ثخينة محدَّبة من سطحَيها يسمَّى البلوريَّة (او الجليديَّة). فاذا حسبنا انكسار النور في الهواء واحداً فمقدار انكساره في الرطوبتين ١,٣٣ وفي الجليديَّة ١,٤٣ فعلى هذا يمكن بصريًّا تمثيل العين بمجموعِ سائلٍ تكسيرهُ النوعي ١,٣٣ وفي وسطهِ بلورة ثخينة محدَّبة من وجهيها تكسيرها النوعي ١,٤٤

وهذه الاجسام الثلاثة مفصولة عن بعضها البعض بثلاثة سطوح منحنية اي محدَّبة وهي القرنية واقعة قدام الرطوبة المائية وفاصلة لها عن الهواء الخارجي. وسطح البلوريَّة الامامي يفصل هذه الرطوبة عن البلوريَّة. وسطحها الخلفي يفصل البلوريَّة عن الرطوبة الزجاجيَّة

فاذا كان الديوبتر (dioptre) حسب تعريف « مونويه » كل سطحٍ منحنٍ يفرق بين وسطَين مختلفين في تكسيرهما النوعي تكون القرنيَّة ديوبترًا وكل من سطحَي البلوريَّة ديوبترًا كذلك فيكون في العين ثلاثة ديوبترات

بقي ان نعلم أتكون هذه الديوبترات او الاجزاء المكسِّرة مجمِّعة لاشعَّة النور او مفرِّقة لها. فمن النظر الى اتجاه تحدبها ومراجعة ناموس الانكسار الذي مرَّ بنا اثباتهُ ينتج ان هذه الاجزاء تجمع الاشعَّة لان تحدُّبها متَّجه الى الوسط الذي تكسيرهُ النوعي اقل. فان تحدب القرنية متَّجه الى الهواء الخارجي الذي هو اقلّ تكسيرًا من الرطوبة المائية. وتحدُّب سطح البلوريَّة الامامي متَّجه ايضًا الى هذه الرطوبة التي هي اقلّ تكسيرًا من البلوريَّة. وتحدُّب سطح هذه البلوريَّة متجه كذلك الى الرطوبة الزجاجيَّة التي هي اقلّ تكسيرًا من البلوريَّة

فاشعَّة النور بواسطة هذه الديوبترات الثلاثة تجتمع في مؤخر العين بحيث يتكوَّن

---

١) راجع ما جاء عن الانكسار في مقالة قوس قزح (ص ٢٤٣-٢٤٥)

من اجتماعها صورة واضحة . والنقطة التي تجتمع فيها يقال لها بؤرة العين (foyer)

ولكن ما هو بعد هذه البؤرة وبعبارة اخرى ما هي المسافة التي تفصلها عن القرنية الواقعة في اول العين ؟ ان العلماء (منهم هلمولتز) قد قاسوا درجة تحدُّب كل واحد من تلك السطوح المكسرة وحسبوا ايضاً تكسيرها النوعي . ومن هذه المعلومات حسبوا مواقع بؤراتها ثم بواسطة الحسابات المختصة بما يسمونهُ في الطبيعيات بالجاميع المتراكزة (systèmes centrés) توصَّلوا اخيرًا الى تعيين بُعد بؤرتي العين بكاملها . والجموع المتراكز عبارة عن مجتمع ديوبترات اي سطوح مكسرة محاورُها الرئيسيَّة واقعة على خط واحد مستقيم يسمَّى محور الجموع . وبالواقع فان العين يمكن عمليًّا اعتبارها كمجموع متراكز مركَّب من ديوبتر وهو القرنية وبلُّورة ثخينة وهي الجليدية فيصدق عليها والحالة هذه جميع الحسابات المتعلقة بالجاميع المتراكزة التي من هذا القبيل

ومن هذه الحسابات التي لا فائدة من ايرادها واقامة البرهان عليها هنا ينتج انَّ للعين بؤرتين بؤرة امامية واقعة قدام العين وتبعد عن القرنية مسافة ١٤ مليمترًا (٤/٣ ١٣ على حساب بورديه (Bordier) وهذه البؤرة لا اهمية لها في البحث الذي نحن بصدده . وبؤرة خلفية وهي المهم تعيينها هنا واقعة في مؤخر العين على بعد ٢٣ مليمترًا ونصف عن القرنية (٢٢,٨ المليمتر على حساب بورديه)

فالصوَر التي تتكوَّن من اجتماع اشعَّة النور الواقعة على العين ترتسم على بعد ٢٣ مليمترًا ونصف المليمتر عن القرنية

والصوَر لا تكون واضحة جلية الَّا اذا انطبعت على الشبكية اي على تلك الصحيفة العصبيَّة الحساسة التي تنتقل منها الصوَر الى الدماغ . وبناء عليهِ اقتضت الحكمة ان تكون الشبكية واقعة على بعد ٢٣ مليمترًا ونصف ايضاً بحيث تكون هي بؤرة العين نفسها تلتقي عليها الاشعَّة وتتكوَّن الصوَر . فالشبكية وبؤرة العين الخلفية في العيون السليمة البصر شيء واحد من حيث الفلسفة الطبيعية

فاذا علمنا ذلك هان علينا فهم ما يسمونهُ بالقوَّة الديوبتريَّة وهي عبارة عن مقلوب بُعد البؤرة اي عن قسمة الواحد على هذا البعد . فاذا كان الديوبتر بُعد بؤرتهِ متر واحد كانت قوَّتهُ الديوبتريَّة واحدًا كذلك . وقد اصطلح البَصَريون على تسمية هذا الواحد ديوبتري (dioptrie) واتخذوا هذه اللفظة وحدة القوَّات البَصَريَّة . وان كان بعد

البؤرة مترين كانت القوَّة الديوبتريَّة نصف ديوبتري (اي ٢/١) . وان كان بعدها نصف متر فالقوَّة ديوبتريان (اي ١٥٠/١) وقس عليهِ

فالديوبتري اذًا قوَّة جهاز بصري (كعدسة بلوريَّة مثلًا) بعدُ بؤرتهِ مترٌ واحد وبعبارة اخرى يجمع اشعَّة النور على بعد متر

قلتُ آنفًا ان الجهاز الطبيعيّ المركَّب في العين يجمع اشعَّة النور الواصلة اليها على الشبكية فيتكوَّن من اجتماعها هناك صورة حقيقية واضحة . وقلتُ ايضًا ان الحسابات المدقَّقة برهنت ان هــذه الصورة تتكوَّن على بعد ٢٣ مليمترًا ونصف (او ٢٢،٨) خلف القرنية وذلك اذا كانت العين في حالة الراحة والاشعة الواقعة عليها متوازية اي آتية من مسافة خمسة امتار على اقلّ

فالعين التي تجتمع فيها الاشعة على الشبكية في حالة الراحة تسمى معتدلة البصر او امتروب (emmétrope) . فان خلت العين عن هذا الشرط قيل ان بها عيبًا بصريًّا او انكسارًا وبكلمة واحدة امتروبيا (amétropie) . فان التقت الاشعة قبل الشبكيَّة فاسم العيب ميوبيا او قصر البصر (myopie) وان التقت وراءها فذلك هو الهيبرمتروبيا او طول البصر (hypermétropie) وان لم تلتقِ كلها في نقطة واحدة فهو الاستيغميا (astigmie) . وبقي هناك عيب آخر يتولد في العين مع تقدُّم السن ويقال لهُ بريسبيتيا (Presbytie) وللعين المصابة بهِ بريسبيت

١ الامتروبيا او البصر المتدل

من صفات العين المتدلة البصر (الأمتروب) انها مخلوقة للنظر الى الاشياء البعيدة ويعبرون عن ذلك بقولهم انها للنظر الى اللانهاية . ولكنها ترى الاشياء القريبة ايضًا . وهذه الخاصَّة اي قدرة العين على روْية المنظورات البعيدة والقريبة تدعى وظيفة التوقيع (accomodation) ومعناها ان العين تتكيَّف من تلقاء نفسها على حسب المسافة بحيث تجتمع الاشعة دائمًا على الشبكية وتكون الصورة بالتالي واضحة . ومعــلوم ان بؤرة جهاز بصري (بلورة مثلًا) لا تبقى على بعد واحد بل تبتعد عنهُ كلما اقترب منهُ الشبح مصدر الاشعَّة . فلو كانت العين بلورة جامدة لا حياة فيها ومجرَّدة عن قوة التوقيع المشار اليها لفاتتهـا روْية الاشياء القريبة منها لان صورها تتكوَّن حينئذٍ خلف الشبكية فلا تتكوَّن واضحة . ولكنهــا عضو حي يتصرَّف في تصوير المرئيَّات على

حسب بعدها عنها ففي النظر الى الاشياء البعيدة تكون قوة جمعها للنور ضعيفة اضعف ما يكون فترتسم صور تلك الاشياء على الشبكيّة عفوًا بدون ان تتطلّب من العين عملًا ما لانها موضوعة للنظر البعيد كما تقدّم فيقال لها حينئذٍ انها مستريحة او في حالة الراحة (statique) اما في حين النظر الى الموجودات القريبة فلكي لا تتعدى الصورُ حدَّ الشبكيَّة يزيد تحدُّب البلوريَّة فتزيد قوَّة العين الجامعة للنور بحيث تلتقي اشعتهُ على الشبكيَّة نفسها فيقال لها حينئذٍ انها عاملة او في حالة العمل (dynamique) . فالعين اذًا تستريح في النظر الى الاشباح البعيدة وتتعب من النظر الى الاشباح القريبة منها

وللبصر مجال محدود اذا تجاوزهُ لم يعد واضحًا . وحدّهُ الأبعد يسمى النقطة البعيدة (punctum remotum) وحدّهُ الأقرب النقطة القريبة (punctum . proximum) فالعين المعتدلة البصر هي ما كانت نقطتها البعيدة واقعة على اللانهاية اي ما كان مدى بصرها بعيدًا . ولا بأس هنا من تكرار القول بان طول متوسّط العيون المعتدلة البصر ٢٢ مليمترًا وثمانية اعشار المليمتر من لدن القرنيَّة الى الشبكيَّة . فاذا اضفنا الى ذلك ثخن بقيَّة الاجزاء الواقعة وراء الشبكيَّة يكون طول جميع العين من مقدّمها الى مؤخرها ٢٤ مليمترًا على التقريب

٣ الميوبيا او قصر البصر

الميوبيا عيبٌ بصريّ تكون العين بسببه عاجزة عن تمييز المنظورات البعيدة . والعين القصيرة البصر ترى الاشياء القريبة وتستريح منها وتعجز عن استجلاء الاشياء البعيدة وتتعب بها فهي على عكس العين المعتدلة البصر ولذلك يجوز اعتبارها من شواذ الخلقة الخارجة عن القياس . وهذا العيب فاشٍ بين كثير من شبّان هذه الديار فهم محرومون نعمة البصر الجليّ لا تخزن عيونهم من الموجودات البهجة المحيطة بهم سوى صور مشوّشة مظلمة تنغّص عليهم لذة الوجود . وكأن الطبيعة احبَّت الهزء ببعض الناس فركّبت في وجوهم عيونًا لا تبصر كالعيون الاصطناعية . فالمصاب بهذا الداء اشبه باعمى في صورة « مفتّح » يحمل في اعلاه عينين — جاحظتين غالبًا — ولا ينتفع بهما فهو

كالعيس في البيداء يقتلها الظما والماء فوق ظهورها محمولُ

وهذا منتهى التهكّم .

والقصيري البصر اوهام كثيرة فاسدة فيزعمون ان قصر البصر عاهة بسيطة خالية من الضرر وانها تُشفى بتقدمهم في العمر وغير ذلك من المزاعم والاماني الفارغة المريحة لبالهم. ولكنهم سيرون في عددٍ قادم من هذه المجلة فساد هذه المعتقدات ويوقنون ان الميوبيا احياناً مرض من الامراض الخبيئة التي تستوجب انتباه المصابين بهِ بصورة خصوصية منعاً لتزايدهِ وللاختلاطات المؤذية التي يجرها وراءه

السفر العَجَب الى بلاد الذهب

للاب اميل ريغو اليسوعي (تابع لما سبق)

الفصل السابع

في العيشة في الجزيرة

عرفتَ مما تقدَّم ان الجزيرة التي غرقت بقربها السفينة كلشلند اصبحت من ذلك الوقت تُسمى باسم السفينة المذكورة. ثم ان الاربعة الذين نجوا منها اطلقوا اسم ألريك على الرأس الذي طلع عندهُ ألريك من البحر. واسم اندرسون على الراس الذي وصل اليهِ اندرسون. وكذا اسم هاريس على النهر الذي وقف عندهُ اندرسون بعد صعُودهِ الى البر

وقد سبق ان الاربعة المؤما اليهم بعد ان تبادلوا الاخبار عمَّا جرى لكل واحد منهم عزموا على الانتقال الى ضفَّة النهر المؤما اليهِ حتى تكون اقامتهم بقرب المياه الضروريَّة للحياة فضلاً عن انهُ يوجد بقرب النهر اشجار ربَّما استطاعوا أن يتخذوا منها اخشاباً ويصنعوا منها مأوًى لمبيتهم ورقادهم. الَّا انهم قبل إخراج العزم الى حيّز العمل رأوا من الضرورة ان يسعوا في تحصيل القوت. فنزل الريك الى الشاطئ للبحث عن الاصداف ولحق بهِ القبطان فشاهدا ما كان قد شاهدهُ فاضل وهو انَّ مياه البحر كانت قد تراجعت الى الوراء. تراجعاً محسوساً ورأيا في وسط الخليج حيزوم سفينتهم مع جزء كبير من جانبيها. فزفر القبطان حينئذٍ زفرة الاسف على خسارة سفينتهِ

ثم ان ألريك بعد ان تأمَّل حيناً قال ارى انَّ البحر يجزر اي يعود الى خلف فهل تظنّ انهُ يتعذَّر علينا الوصول الى السفينة فنجد فيها دون ريب اشياء كثيرة تفيدنا كل الفائدة. واذا كنت لا ترى مانعاً من ذلك فانا لا اتأخر عن النزول اليها

فقال القبطان: «كلّا اني لا اسمح بنزولك الان لان البحر لم يزل هائجًا فاخشى عليك الغرق وأوفق من كل شيء الانتظار لعلّ الله والعذراء القديسة — قال هـذا باسمًا — يفتحان لنا باب الفرج»

امَّا هاريس فبما انهُ كان ضعيفًا خائر القوى لم يصل الى النهر السابق ذكرهُ الَّا بعد المشقَّة والعناء

وكان أُلريك في هذه المدة يتنقَّل على الشواطئ بخفَّة الغزال ويأتي رفاقهُ بما يتهيأ لهُ من الاصداف لقوتهم مع شيءٍ من الماء العذب لشربهم. ولمَّا انتهوا اخيرًا الى المكان المقصود بعد معاناة التعب الشديد والضنك الذي ما عليهِ مزيد اختاروا مكانًا مواتيًا على شاطئ النهر فنزلوا فيهِ. وكانوا يودُّون لو وجدوا هناك مغارة بنتها يد الطبيعة لتقيهم تأثيرات الجوّ غير انهم بعد البحث الطويل لم يتوفَّقوا الى مبتغاهم

ولمَّا رأوا انهم لا يستطيعون ان يجدوا لهم قوتًا في تلك الجزيرة غير الاصداف التافهة وانهم اذا داموا على هـذه الحال مدَّة هلكوا جميعًا جزموا بارسال أُلريك الى السفينة لعلهُ يجد فيها ما يكون بهِ حفظ لحياتهم. واخذ القبطان اندرسون يرقب البحر فلمَّا رأى الفرصة مناسبةً اوعز الى أُلريك ان يخوض المياه سباحةً حتى يصل الى السفينة. فودَّع أُلريك رفقاءهُ واندفع الى الشاطئ ثم خاض المياه الخفيفة ماشيًا حتى انتهى الى العمق فطفق يسبح بهمَّة

وكان رفقاؤهُ ينظرون اليهِ من الشاطئ بقلق وانزعاج نفس لانهُ كان يسير ببطء نظرًا لاضطرارهِ الى مغالبة الامواج العظيمة. وما كان غير قليل حتى غاب عن ابصارهم فاضطربوا غير انهُ ظهر لهم اخيرًا في مؤخر السفينة منتصرًا غالبًا قوة المياه فسُرِّي عنهم ورأوا أُلريك يشير اليهم رافعًا بيديهِ الى السماء ليشاركوهُ بالشكر لله

ثم انهُ نزل في طبقات السفينة واخذ في البحث عمَّا بقي محفوظًا فيها فعثر على فأس فخطر لهُ ان يصنع قاربًا صغيرًا فجمع بعض الالواح التي رآها في السفينة وشدَّهـا بالامراس والحبال ووضع عليها قلعًا وبعد ان اودعها الفأس وسائر الادوات التي وجدها مع صندوقة من البقسماط انزلها الى البحر ثم نزل هو واخذ يسبح ويدفعها بيديهِ

فلمَّا شاهدهُ رفقاؤهُ قابلوه بالفرح والثناء على مروءتهِ وهمتهِ

ثمَّ انهُ اخبر القبطان عمَّا رأى في السفينة قائلًا ان غرقها مسبب عن اصطدامهـا

بصخر قريب من وجه الماء وان اكثر اجزاء باطنها محفوظة لم تدخلها المياه وانهُ من الضروري صنع قارب اكبر من القارب الذي صنعهُ لكي ينقلوا عليهِ منها كل ما بقي مصونًا فيها

وبعد ذلك فتحوا صندوقة البقسماط فوجدوها سالمة فاكلوا منها وفرحوا وجددوا الشكر لأُريك على مروءتهِ وهزَّتهِ للمعروف. ثم انهم اقبلوا على العمل بجدّ ونشاط فصنعوا من القلع والامراس التي جاء بها أُريك مأوًى لهم موقتًا وذهب بعد ذاك أُريك واندرسون الى الغاب القريب من النهر وكان بيد كلٍّ منهما فأس فقطعا منهُ بعض الاشجار الموافقة لقصدهما. وبينا هما يجرَّانها بعناء ومشقَّة ذهب فاضل فعاونهما على ايصالها وبعد ان قطعا جذوعها وشدَّاها شدًّا محكمًا بالامراس التي جاء بها أُريك دفعا القارب الاول الى البحر

وفي اليوم التالي عند جَزر المياه ركبا القارب الجديد وساقاه الى السفينة فانتهيا اليها براحة وحمّلا قاربهما كلَّ ما يستطيع حملهُ من صناديق واقوات واتيا بالابرة المناطيسيَّة (البوصلة) وكانت معطلة وبباردة وشيء من البارود لم يمسهُ الماء واضافا الى ذلك كلهُ ما بقي من القلوع والامراس والادوات حتى انهما ايضًا اقتلعا بعض المسامير على امل ان يجتنيا منها نفعًا في ما بعد. وربطا كذلك بالقارب بعض العوارض الخشبيَّة وبعض قطع السواري وعادا نحو الماء الى رأس اندرسون حيث اشتغلا بتفريغ القارب. وما طلع صبح اليوم التالي حتى رجعا ايضًا الى كلفلند لكي يأتيا منها بكل ما يستطيعان الاتيان بهِ

وسبب ذلك انهما كانا قد عزما على ان يبنيا مأوًى اقوى واثبت من تلك الخيمة الموقتة اتقاء لما يمكن حدوثهُ من الامطار والعواصف

ومن ثمَّ فانهما اختارا محلًّا طولهُ ستة امتار في عرض اربعة وحفرا في زواياه الاربع على عمق متر وغرزا في كل زاوية عمودًا قويًّا من خشب السواري بعلو مترين. ثم اتيا بالعوارض فنصباها فوق الاعمدة وجعلا السقف من الواح السفينة التي سمَّراها بما تهيَّأ من المسامير

وكان فاضل وهاريس قد تقوَّيا وتنشَّطا فساعدا رفيقيهما على اكمال العمل بجدّ ونشاط. وبعد التعب والعناء تمَّ الكوخ الجديد

ولمَّا جاء المساء جلس الاربعة في مقامهم الجديد فرحين واخذوا يتبادلون الاخبار عمَّا جرى لكل واحد منهم من النوائب والاخطار

وكان الجذل قد ولج قلوبهم وحلَّ فيها الرجاء والامل فعلقوا يتكلَّمون في الامور المستقبلة قائلين اننا قد تمكنَّا الان من صنع مأوًى يقينا الحرَّ والبرد واذا صبرنا وثبتنا فلا بدَّ ان تُتيح لنا الايام تحصينهُ وتجهيزهُ بكل ما هو ضروري ومفيد للمعيشة . وبعد ان تحدَّثوا ذاك المساء ساعات طويلة في ما يفترون اليه لتأثيث كوخهم وكان كلٌّ منهم يقدم رأيًا شعروا بثقل جفونهم فسألوا ألريك ان يُنشدهم بعض الترانيم التقويَّة التي علَّمتهُ اياها والدتهُ فاجاب سؤالهم وما كاد ينتهي حتى تمدَّدوا جميعًا على التراب فناموا

فلمَّا طلع عليهم الصباح عادوا الى العمل بنشاط وجدٍّ كاليوم السابق واتخذوا صندوقًا كانوا قد استخرجوهُ من السفينة وجعلوهُ مائدةً ووضعوا فوق المائدة آلة الكرونومتر وغيره من آلات الملاحة التي كانت في كلفلند . ثم اقاموا في زاوية الكوخ مدخنةً لانَّ ألريك وجد في تجوالهِ على ضفاف النهر حجارة من الصوَّان وجمع بعض الهشيم الذي وجدهُ في طريقهِ فاشعلهُ ثم اقبل عليهم وبيده عود من الصنوبر ملتهب ففرحوا وضجُّوا واخذوا يجمعون الحطب واقاموا نارًا كبيرة استبشارًا بهذا الاكتشاف

وكيف لا يفرحون وقد رأوا ان قوتهم لا يقتصر على الاصداف البحريَّة بل يمكنهم ان يصطادوا بعض كلاب البحر ويأكلونها مشويةً . كيف لا يفرحون وقد اصبحوا من الان وصاعدًا لا يرهبون الجوع الذي كانوا يعدُّونهُ حتى ذاك الوقت اكبر اعداء مستقبلهم

وبناء على ذلك صنعوا موقدةً وكان فاضل يجتهد في العمل كل الاجتهاد ويريد ان يكون اول الجميع وآخرهم في العناء حاسبًا نفسهُ خادمًا لرفقائهِ . واما هاريس والقبطان اندرسون فكانا يتقوَّيان كل يوم بزيادة عن آخر ويشعران بزيد ميل الى ديانة ألريك وكثيرًا ما كانا يتكلَّمان عند المساء على امور تقويَّة

وكان ألريك يعرف ان يسوق الحديث بمهارة الى مثل هذه الامور لانهُ مع سذاجة حالهِ كان يضطرم غيرة على هداية النفوس وبما انهُ وجد الفرصة مناسبة والزمان مؤاتيًا ورفقاءهُ يسمعون لهُ باصغاء كان يشرح لهم حقائق دينهِ كما تعلَّمهُ من والدتهِ الفاضلة التقيَّة فكان كلامهُ يفعل فيهم كثيرًا ويحبِّب اليهم التعلُّق بالديانة

ثمَّ انَّ فاضلًا مرض بسبب اجتهاده في الشغل وكان قد قصَّ على ألريك كل الاطوار التي تقلّبت على حياته فكان ألريك يجلس الى جانبهِ وبكلام عذب يفهمهُ انَّ الاموال خيور خداعة زائلة ومهما تكاثرت على صاحبها لا يجب ان يتعلّق قلبهُ بها لان من يثق بها يسقط. وزد على ذلك انَّ المال يحمل صاحبهُ على طلب المطالب المضرَّة للآخرين ويقتلع اصول الخير من قلبهِ ويورّطهُ في مهاوي الشرّ والفساد

وكان فاضل قد امتحن بنفسهِ كل هذه الامور فانهُ من حين شاهد الحوالة الواردة من اميركا الى قريته « الوادي » ذاق هناك هنيهةً من الزمان الفرح الحقيقي واللذة الخالصة. غير انَّ الطمع في الذهب ما لبث ان احرق قلبهُ وعذّبهُ دون ان يترك لهُ دقيقة راحة. وكانت كل حياته الماضية تظهر لهُ وتتنزّ كالحلم فكم قاسى فيها من الاوجاع والآلام وخيبة الآمال ووخز الضمير وكل ذلك من اجل قبضة من الذهب ابتلعتها المياه غير انها لم تقوَ على ابتلاع صوت ضميرهِ الذي ما سكن عن توبيخهِ وتونيبه

ولا بدعَ في ذلك لان فاضلًا كان اذ تذكَّر الاحوال والظروف التي اتصفت بها حياتهُ يتولَّد فيهِ كره نفسهِ وخشيتها. كيف لا وقد كان العهد بهِ تقيًا ورعًا ايام اقامتهِ في قرية الوادي بلبنان حيث كان اذا ذهب الى الكنيسة يجثو راكعًا ويصلّي بخشوع وانسحاق قلب. امَّا الان فانقلب سرَّاقًا ماكرًا وقاتلًا مفتالًا. وانما ساقهُ الى ذلك كله طمعهُ في احراز الغنى والثروة ولهذا كانت كلمات ألريك تخرق قلبهُ كالسهم الراشق وهي وحدها كانت في اثناء حزنهِ العظيم وخجلهِ المفرط قادرة على تعزيتهِ وتنشيطهِ

وبناء عليه كان يلتذُّ باعادتها وتكرارها فكان كلما خرج هاريس واندرسون اثناء النهار للعمل او لطلب القوت ينادي ألريك ويحادثهُ ويكشف لهُ دخيلة قلبه

غير انَّ حالة فاضل لم يعرض لها تحسُّن وكان رفقاؤُهُ قد ظنوا في بادئ الامر انَّ انحرافهُ عبارة عن تعب بسيط يزول بعد بضعة ايام غير انهُ بعكس آمالهم اشتد مرضهُ وزاد انحطاطهُ وقويت عليهِ وطأة الحمَّى حتى خافوا عليهِ الموت وانقلب الفرح بنجاتهم من الغرق الى حزن وأسف

وكان اندرسون وهاريس قد جابا الجزيرة كلها علّهما يجدان انسانًا فخابت مساعيهما ولم يقفا على اثر فيها للاحياء. وفي ذات يوم ركبا القارب الذي كانا قد توفّقا الى اتقانهِ

الى الضفَّة الاخرى من الخليج ثمَّ صعدا في الجبل حتى وصلا الى اعلى قنّتهِ واشرفا منهُ على الجزيرة كلها وجميع مواطنها غير انهما لم يشاهدا ابلاً منزلاً ولا كوخاً غير الكوخ الذي اقاماه مع رفيقيهما فاضل واُلريك. فعادا من ثمَّ حزينين كئيبين ثمَّ خطر لهما ان يذهبا بقاربهما الى ابعد رأس هناك وفيهِ غرزا عموداً من الخشب ووضعا في اعلاه قطعةً من القلوع على امل انَّهُ اذا مرَّت سفينة من تلك الجهات ورأت هذه العلامة تعلم ان في الجزيرة قوماً يستنجدونها ويطلبون معونتها (ستأتي البقيَّة)

مطبوعات شرقية جديدة

فهرست المكتبة الملوكية

في حيدر آباد (دقن في الهند)

اهدتنا ادارة المكتبة الملوكيَّة في حيدر آباد من معاملة دقن في الهند فهرس خزانة كتبها المطبوعة والمخطوطة وهو عبارة عن ١٥٠ صفحة تتضمَّن اسماء نحو ٢٠٠٠ كتاب مع تعريف مصنّفيها وتاريخ وفاة بعضهم وبيان اللغة التي كُتبت بها. وكثير من هذه الكتب بالفارسيَّة وقسمٌ منها خطٌّ بينها بعض مؤلفات نفيسة. لكنَّ هذا الفهرس مع فوائدهِ بعيدٌ عن طريقة المستشرقين في تصنيف الفهارس المتقنة الجليلة الشأن

L'Ère d'Alexandre le Grand en Phénicie

Par, le Dr Jules Rouvier.

(Extrait de la Revue des Etudes Grecques, *Paris*, 1899)

تاريخ اسكندر ذي القرنين في فينيقية

لا شيء اصعب من تعريف تواريخ المسكوكات الفينيقية التي ضُربت في بلادنا قبل عهد المسيح. لان كثيراً من المدن الشاميَّة اتَّخذت لها تواريخ خصوصيَّة جرت عليها مدَّة ثم بدلتها بتاريخ الاسكندر. لكن هذا التاريخ نفسهُ يختلف اختلافاً كبيراً في النقود القديمة. ففي بعضها يدلُّ على سنة اليونان الموافقة لسنة ٣١٢ ق م وفي غيرها على احدى انتصارات الاسكندر الشهيرة. ولذلك تضاربت آراء العلماء في تحديد هذه التواريخ فقصد المسيو روڤيه ان يبيّن في بحثهِ هذا اولاً ان تاريخ اليونان (سنة ٣١٢ ق م) كان اول دخولهِ في فينيقية على عهد انطيوخوس الثالث في بدء القرن الثاني قبل المسيح. ثانياً انَّ مدينتي عكَّا وصور ارَّختا بعام ٣٣٣ ق م وهي سنة انتصار الاسكندر

على دارا منذ القرن الرابع والثالث قبل المسيح. وفي ضرب هذه النقود دلائل كافية تميزها عن غيرها من المسكوكات التي ليس فيها هذا التاريخ المذكور

السنة السابعة عشرة

للشركة الخيريَّة لطائفة الروم الكاثوليك في بيروت (١٨٩٩)

ان هذه الجمعيَّة الخيريَّة اصبحت اليوم دوحةً باسقة الافنان بعد ان نصبها غرسةً صغيرةً مع بعض محبي الاحسان ذلك الهمام الفاضل المرحوم بشاره الخوري الذي روينا في المشرق (٣: ٩٧) ترجمة حياته وسردنا ذكر مبرَّاته وهو ترأَّسها ١٥ عامًا. وليس بدليل انطق على تقدُّم هذه الشركة من بيان ما جمعتهُ هذه السنة من الحسنات لتنفقها لوجه الله الكريم على الفقراء والبائسين. فانَّ ما ورد على صندوق الجمعية بلغ ١١٧٢٩٠ قرشًا صرفت منها ١٠٣٦٤٢ قرشًا. هذا الى اعمال أُخرى ومشروعاتٍ خيريَّة قام بتكاليفها اعضاء الشركة كالمدارس ودفن الموتى. فاجزل الله ثواب هؤُلاء المحسنين واخذ بيدهم في ما يأتونهُ من اعمال الخير ل. ش

شذرات

وارادات الحكومة المصريَّة بلغت في آخر سنة ١٨٩٩ نحو ١١,٤١٥,٠٠٠ ليرة انكليزيَّة واذا طُرح من هذا المبلغ الجسيم ما صرفتهُ الحكومة على اشغالها الخصوصيَّة كان الفاضل ١,١٦١,٠٠٠ ليرة. أُعطي منها للخزينة الخديويَّة ٤٠٢,٠٠٠ ليرة وضمَّ الباقي الى صندوق الاحتياط

حيَّة بحريَّة هائلة اقتنصت باخرة انكليزيَّة قريبًا من سيدناي حيَّة بحريَّة رمت بها الانواء الى تلك الجهات فاذا بطولها يبلغ ١٨ مترًا وثقلها ٦٠ طنًّا (٦٠٠٠٠ كيلو) وهي من غرائب البحر

آلات التجليد نشر المسيو ريشار في احدى المجلات الصناعية مقالة ذات شأن تكلم فيها على آلات التبريد او التجليد وكيفيَّة استعمالها لحفظ الاقوات الى مدة طويلة قائلًا انها اصبحت شائعة في معامل الصناعة بانكلترة واميركة واوسترالية وزيلندة الجديدة ثم اوضح ما صار لها من الاهمية والمكانة في التجارة فقال: انَّ صناعة تجليد اللحوم في انكلترة مع كونها لم تبتدئ الَّا من عهد خمس عشرة سنة

اصبحت لهذه البلاد ضروريّة جدًّا وصار اصحاب المقطوعيَّة لا يمكنهم الاستغناء عنها

ثم تكلم على احسن طرق التجليد وعن افضل الانابيب للمستودعات والمركبات والبواخر التجليـديّة. وقد مدح بالخصوص الانبوب المنسوب الى بريتين من زيلندة الجديدة لان المذكور قد توصّـل باختراعهِ الى تجليد قطع كبيرة من اللحم ولو كانت نصف ثور في اسرع ما يمكن من الزمن وبواسطتها ينحفظ اللحم لمدَّة طويلة ولا تقوى الحرارة على افساده مهما طالت مدة السفر

وكيفيَّة ذلك ان يُغرز في اللحم الذي يريد تجليده ابرة طويلة في جهة واحدة او جهات متعددة بحسب كبرهِ ويصب فيه سائلًا مبردًا يذهب في كل انحائهِ. وبما ان اللحم يتقلّص وتتنذ كثيرًا بحيث يصير استخراج الابرة صعبًا يُرسل بدلًا من السائل المبرّد مجرًى من الماء السخن وهكذا يُستخرج الانبوب بسهولة. واما اللحم فاذا وُضع في باخرة او مستودع تجليدي فيمكن حفظهُ اذ ذاك لمدة طويلة جدًّا

وتكلم المسيو ريشار بعد ذلك على طريقة حفظ البيض بالتجليد ومثل عليها بمستودع البيض في بليتمور فقال ان فيهِ الوف الوف من البيض توضع في قاعات فسيحة فتبرد حتى الدرجة السابعة تحت الصفر بواسطة انابيب يجري فيها الامونياك المنتشر

وعندهم ايضًا قاعات اخرى يجلدون فيها الاسمان والاسماك على الدرجة ٢٨ تحت الصفر وحينئذٍ تصير الاسماك صلبة كقطعة من حجر وتبقى هكذا سبعة او ثمانية اشهر ومتى أُريد اكلها يُزال تجليدها بسرعة وهكذا يمكن تناولها كانها خارجة جديدًا من مياه البحر ولكن لا بد من المبادرة الى ذلك بالعجلة لان التجليد الطويل يتعبها جدًّا

العاج الصناعي لا يخفى ان الاوربيين خاصّة يذهبون الى افريقية ويسعون في صيد الافيال بلا رحمة ولا شفقة قصد الاتجار بعَظمها الثمين ولذلك فكَّر البعض في ان يخترعوا عاجًا صناعيًّا حتى يحولوا الميّالين الى العاج الطبيعي عن مطاردة هذا الحيوان حيث هو آمن في براريهِ وآجامـهِ. وقد وضع الكيماوي الشهير اوسيتاليه طريقةً لصنع العاج الصناعي يكون اللبن اساسها وهي كما يلي:

يُجمَّد اللبن مثل تجميدهِ اذا أُريد اتخاذ الجبن منـهُ ثم يُفصل المتجمّد عن المصل بواسطة الضغط وبعد هذا يُمزج مع البورق اي ان كل خمسة كيلوغرامات منهُ تُخلط مع كيلوغرام ونصف من البورق المحلول في ثلاثة لترات ماء. ثم يُحمى هذا المزيج على

نار خفيفة فينفصل الى قسمين احدهما صافٍ وسائل والثاني اشبه بالجلاتين المذوَّب. وحينئذٍ يجمع هذا الجلاتين الكاذب ويُضاف اليه بالنسبة التي مرَّ ذكرها ٥٠٠ غرام محلولة في لتر ونصف ماء من الملح المعدني مثل الزاج. وعند ذلك ينجم عن هذا الخليط انفصال جديد اي انهُ يصير هناك جسم سائل فينزع بالتصفية ثم جسم جامد رخو فيفرغ في القوالب تحت الضغط الشديد قبل ان يتهيأ لهُ الوقت ليتصلَّب. هذه هي طريقة العاج الصناعي فعسى ان تخمد في الناس ميلهم الى قتل الافيال (نقلاً عن البشير)

اسئلة واجوبة

س سألنا من دير القصير حضرة الخوري جبرائيل زين عمَّا ورد في ايضاح التعليم المسيحي المطبوع في مطبعتنا (ص ٤٤٠) «بانَّ الوثنيين اخرجوا من جسد القديس اغناطيوس الشهيد الانطاكي قلبهُ وشقُّوهُ نصفين فوجدوا اسم يسوع محرَّراً على الوجهين باحرف ذهبيَّة». فكيف يوافق ذلك ما جاء عنهُ انَّ الوحوش افترستهُ ولم تترك منهُ الَّا بعض عظامٍ جمعها المسيحيُّون كذخائر ثمينة

قلب القديس اغناطيوس الانطاكي

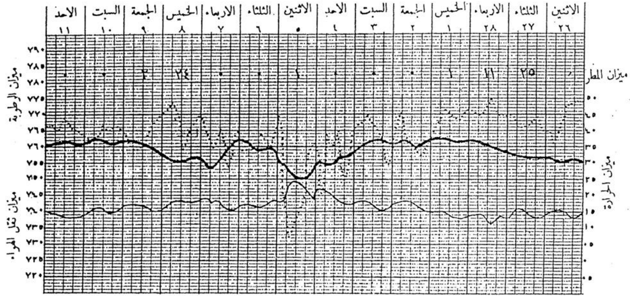
ج هذه الرواية التي نقلت في ايضاح التعليم المسيحي وردت في سنكسار قديم كتبهُ القديس ادون (Adon) مطران ڤيَنَّة (فرنسا) في اواسط القرن التاسع (Bolland., T, I de Fév. 29) ولا نعلم الى اي شهادة استند في روايته هذه. امَّا ترجمة القديس واعمال استشهادهِ التي يرتقي عهدها الى اوائل القرن الثاني فانَّها لم تذكر شيئاً من ذلك وانَّما اخبرت فقط عن القديس انهُ قال لترايانس الملك: «اني احمل المسيح في قلبي». ولذلك كان يدعى «ثاوفورس» اي حامل الله. وهذا ما ذكرهُ ايضاً القديس يوحنا فم الذهب في ميمرهِ عن القديس اغناطيوس ل. ش

اقتراح سؤال على قرائنا

نطلب من الادباء ان يبدوا رأيهم في اصل الباء التي تدخلها العامَّة على المضارع نحو «بيكتب بيأكل» ويُؤيدوا قولهم بالادلَّة المقنعة ويعلمونا عن استعمالها خارجاً عن برّ الشام

☆ اصلاح غلط ☆ ص ٢١١ س ٢ «سنة ١٥٨٣» والصواب «١٦٨٣» = ص ٢١٢ س ١٢ «٢٠٠ الف» والصواب «٣٠٠ الف» = ص ٢١٦ س ٨ «١٥٢٣» والصواب «١٥٣٢» = ص ٢٢٦ س ٢٤ «٦٠/٦» والصواب «١٠/٦»

قائمة للآثار الجوّيّة من ٢٦ شباط الى ١١ اذار ١٩٠٠



انّ الخطّ الضخم (——) يدلُّ على ميزان ثقل الهواء المعروف بالبارومتر — والخطّ الرفيع المتتابع (——) على ميزان الحرارة (ترمومتر) امّا الخطّ المنقَّط (٠٠٠٠٠) فهو دليل على ميزان الرطوبة (هغرومتر) — والاعداد الدالّة على درجات ثقل الهواء تدلّ ايضاً اذا حُذف منها عدد المئات على درجات الرطوبة وقد عُيّن التبخير وميزان المطر في ٢٤ ساعةً بالملمترات وعُشر الملمترات